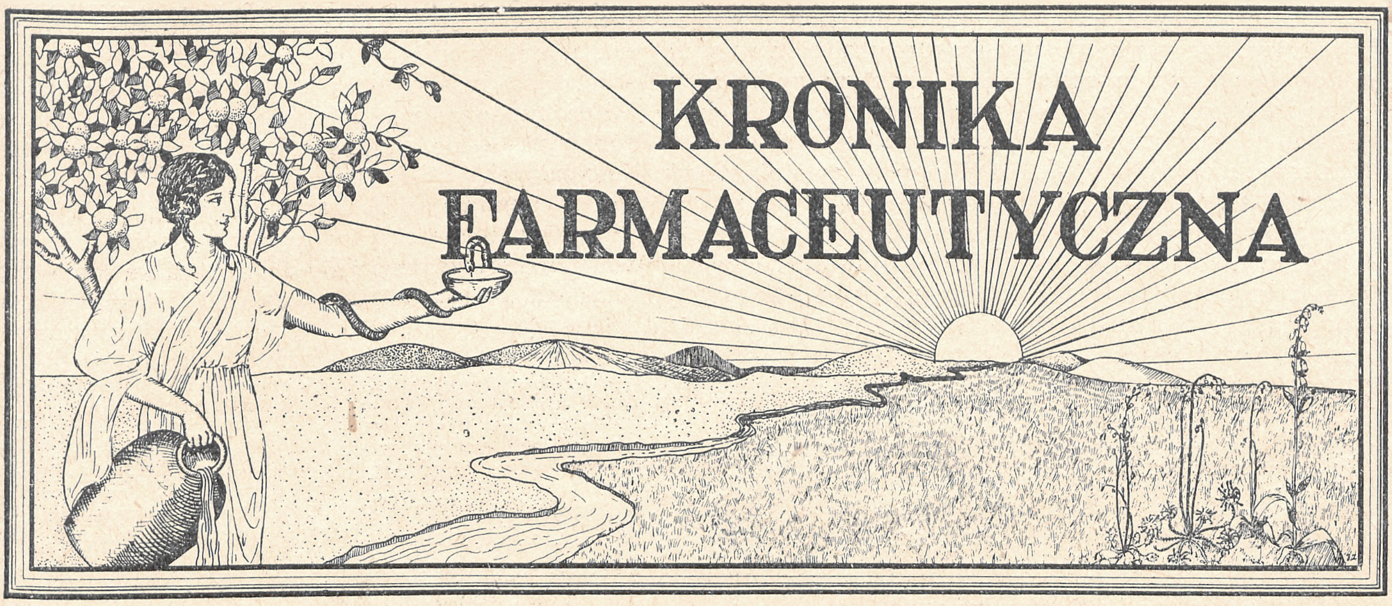
Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem



Organ Oficjalny Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników Rzeczypospolitej Polskiej.

Czasopismo wychodzi w odstępach miesięcznych.

Prenumerata roczna zł. 6. **Numer pojedyńczy 75 gr.**

Redakcja i Administracja czynna od godz. 11 do 3 codziennie oprócz niedziel i świąt.

Warszawa, Bracka 18 m. 30. **Telefon 136-20.** **Konto czekowe P. K. O. 8.49**

Ceny ogłoszeń: 1/1 str 70 zł, 1/2—40 zł, 1/4—20 zł, 1/8—12 zł.

ROK XXV. **Nr. 9.** **WRZESIEŃ 1926 R.**

Prof. KONSTANTY HRYNAKOWSKI.

Działanie związków organicznych na organizm.

I. ORGANIZM I LEK.

Każda teorja przyrodnicza dąży do tego, by wytłomaczyć przyczynę całego szeregu zjawisk zbliżonych pomiędzy sobą. Im dokładniej tłomaczy ona zjawisko skomplikowane, rozkładając je na prostsze, im większy zakres obejmuje, wiążąc zjawiska między sobą — tym większą ma wartość naukową. Każda, nawet najdonioślejsza teorja ma odpowiedni okres swego istnienia i stosowania i w miarę precyzji środków badawczych ulega przekształceniu. Dlatego to niewiele możemy wskazać teoryj, któreby przetrwały stulecia i dziś już przedstawiają się w postaci niewzruszalnych praw natury.

Zagadnienia biochemji i farmacji należą do najtrudniejszych do ujęcia, to też nauki te nie posiadają jeszcze teoryj ostatecznie skrystalizowanych, pozwalających tłomaczyć każde zjawisko przesunięcia lub naruszenia równowagi fizjologicznej. Dopóki nie będziemy w stanie odtworzyć w laboratorjum całkowitego przebiegu reakcyj biochemicznych i zrealizować, chociażby w przybliżeniu zjawiska regeneracji materji żywej, — dopóty wszystkie nasze teorje będą miały charakter hipotez pomocniczych. Najgłówniejsze zadanie farmacji naukowej — stworzenie środka zdolnego przywrócić organizmowi równowagę fizjologiczną, a działającego tylko w jednym kierunku — sprowadza się na razie do studjów nad własnościami chemicznemi i fizykalnemi tych substancyj, które ludzkość już oddawna wprowadziła na drodze czystej empirji do arsenału broni fizjologicznej. Równolegle do tych wysiłków farmacji nauki pomocnicze ułatwiają jej zadanie, badając tło, na którem przebiegają reakcje biochemiczne, jak również skład substancyj powstających przy wymianie materji.

Jakież jest zadaie teorji działania leku i na czem ta teorja powinna się opierać?

Otóż zadaniem teorji jest wytłomaczenie zjawisk złożonych przez zastosowanie ogólnych praw fizyki i chemji. A więc powinniśmy mechanizm działania dynamicznego oprzeć na zjawiskach znanych: dyfuzji i osmozie, a chemizm tego zjawiska na znanych własnościach materji: powinowactwie, prawie działania mas i katalizie.

W wypadkach zwykłych reakcyj chemicznych tworzą się związki, które powstają we wzajemnym do siebie stosunku zwykłym, stechjometrycznym. Szybkości powstawania ich są proporcjonalne do pierwotnych koncentracji.

W przypadkach zaś reakcyj biochemicznych nie-

zawsze ten stosunek daje się zaobserwować. Reakcje w poszczególnych narządach organizmu mogą przebiegać, tworząc pewne połączenia o rozmaitej trwałości. Powstają przytem szeregi ciał nieuchwytnych, czyli przejściowych, a szybkość tych procesów zależy nie tylko od masy i powinowactwa, ale jeszcze od wielu innych czynników. Spotykamy tu często szereg reakcji, idących obok siebie, szybkość których zależy od charakteru poszczególnych reakcji. Przypomina to niejako tworzenie się elektrycznych prądów zmiennych, które powstają, jak wiadomo, wtedy, gdy mamy prądy stałe o rozmaitych kierunkach. Zjawisko to znane jest pod nazwą autokatalizy, a same reakcje noszą nazwę autokatalicznych. Tu właśnie tkwi ten nieuchwytny narazie stosunek pomiędzy siłą efektu dynamicznego, a charakterem chemicznym danego leku. Trudności polegają na tem, że nie możemy zastosować żadnej ogólnej teorji, gdyż nawet dla związków o zbliżonej budowie chemicznej, należących do jednej i tej samej grupy chemicznej, skutki działania fizjologicznego mogą być odmienne.

Przy rozważaniu problematu dynamiki leków organicznych musimy przedewszystkiem stwierdzić, że istnieje różnica w zachowaniu się tych związków w organizmie w porównaniu z zachowaniem się związków nieorganicznych. Związki nieorganiczne (mówimy tu tylko o elektrolitach), odgrywają zupełnie odrębną rolę, działając albo jako przenośniki ładunku, naładowując białko już to ujemnie, już to dodatnio. Związki zaś organiczne przeważnie działają na organizm wyraźnie w kierunku pewnego określonego dynamicznego efektu w celu przywrócenia równowagi fizjologicznej, naruszonej w jednym tylko organie (leki kojące, znieczulające, niektóre środki przeciw chorobom infekcyjnym, i t. d.). W działaniu tych substancyj obserwujemy już niejako selekcyjne własności.

Jedną z pierwszych teoryj, która oparła własności selekcyjne niektórych leków na ogólnych własnościach materji, była teorja Ehrlicha. Teorja ta miała powodzenie w znacznej mierze dlatego, że w wielu przypadkach, jak o tem przekonamy się nieco później, dosyć dobrze tłomaczyła te właśnie specyficzne własności niektórych leków. Powodzenie swoje teorja Ehrlicha zawdzięcza, jak wiadomo, głównie preparatom arseno-organicznym, i miała na celu przeważnie wytłomaczenie działania tych związków.

Obecnie zaczynamy przychodzić do przekonania, że zadaniem farmakodynamiki nie jest podawanie ogólnej teorji biochemicznej działania leków, lecz tylko wskazywanie u związków organicznych na te własności dynamiczne, które są związane ze składem związku i jego chemiczną budową. To też wychodząc z tego założenia, należy całą uwagę zwrócić na rozwiązanie problematu o związku pomiędzy budową chemiczną, a działaniem dynamicznem leku. Wywody te są oparte na spostrzeżeniach z dziedziny badań farmakologicznych, przeprowadzonych przeważnie na bardzo różnorodnym materjale zwierzęcym i dlatego niezawsze posiadają dla nas wartość bezwzględną. Zastosowanie tych wywodów do farmakodynamiki z całą ścisłością jest rzeczą bardzo trudną, gdyż tłem, na którem przebiegają reakcje, jest żywy organizm ludzki. Wiadomo przecież, jak skomplikowanem zjawiskiem jest życie. Zjawisko to polega głównie na całym szeregu przemian biegunowo przeciwnych sobie, są to: utlenianie i redukcja, aminacja i dezaminacja, uwodnienie i odwodnienie. Reakcje te przebiegają, jak wiadomo, w tkankach, przypominających swoją budową i własnościami pewne substancje w osobliwym stanie skupienia, który nazywamy stanem koloidalnym.

Biegunowy swój charakter i rytm reakcje biologiczne zawdzięczają w znacznej mierze temu, że **białko w rzeczywistości nie jest związkiem chemicznym**, lecz jest niejednolitym układem ciał organicznych, zespolonych pomiędzy sobą powinowactwem anjonów i katjonów. Białko, jako amfolit, jest także rodzajem moderatora, zdolnego do naładowania i wyładowania ładunków dodatnich i ujemnych. Właśnie dzięki wpływom tych moderatorów daje się wytłomaczyć to zjawisko, że reakcje in vivo i in vitro przebiegają w sposób odmienny: reakcje, zachodzące w organiźmie, czyli t. zw. biochemiczne, różnią się od reakcji tychże ciał, wywołanych in vitro tem, że w pierwszym przypadku powstają jako przetwory reakcji ciała inne, niż w przypadku drugim. Jako przykład możemy podać znany zresztą szczegół, że organizm łatwo i z ogromną szybkością przeprowadza do roztworu nierozpuszczalną skrobię, czyni to nawet w temperaturze nie przewyższającej normalnej temperatury organizmu. To samo zjawisko wywołane in vitro przebiega tylko w przybliżeniu w tym samym kierunku.

Organizm w miarę potrzeby i zależnie od stanu, w jakim się znajduje, może zużyć zapasy ciał nierozpuszczalnych (białko, tłuszcze, węglowodany), przeprowadzając je w stan rozpuszczalny za pomocą odpowiednich enzymów w obecności niezmiernie małej ilości soli nieorganicznych, tak zw. moderatorów, czego nawet w przybliżeniu nie możemy osiągnąć in vitro.

Jeżeli zbadanie przyczyn i warunków utrzymania równowagi fizjologicznej w organizmie w stanie normalnym przedstawia wielkie trudności, to o ile bardziej skomplikowanem jest zbadanie warunków i przyczyn naruszenia tej równowagi. Ma się rozumieć, że zadanie przywrócenia utraconej równowagi przedstawia się jeszcze zawilej. Próby zastosowania tylko momentów chemicznych do wyjaśnienia tych zjawisk nie doprowadziłyby do rezultatu.

Jeżeliby przywrócenie organizmu chorego do stanu zdrowia sprowadzało się do tak zwanych reakcji odwracalnych, to cała sprawa przywrócenia równowagi fizjologicznej w układach koloidalnych polegałaby na wyszukaniu takich reakcyj, a sama droga przywrócenia byłaby wskazana przez chemiczne własności ciał. Moglibyśmy w takim razie stworzyć teorję działania leków, opartą tylko na ich chemicznych własnościach oraz na wyszukaniu koncentracji, gdyż inne parametry reakcji — temperatura i ciśnienie nie mogą być dowolnie zmienione. Wiadomo jest jednakże po pierwsze, że w układach koloidalnych w organizmie, chociaż istnieją reakcje odwracalne (przykład maltoza), jednakże znane nam są w bardzo ograniczonej liczbie i tylko dla węglowodanów i tłuszczów. Natomiast dla ciał białkowych istnienia reakcyj odwracalnych bezpośrednich dotychczas nie stwierdzono. Po drugie, nie posiadamy środków badania i nawet nie znamy istoty tych czynników (fizycznych), które wywołują w organizmie zdolność do regeneracji. Wsku-

tek tego ujęcie całokształtu dynamiki leków musi oprzeć się na jednoczesnem badaniu fizyko-chemicznych własności leków. Czyli, omawiając chemiczne własności pewnych grup związków organicznych, musimy uwzględniać ich własności fizyczne.

Jedną z takich teoryj, które dynamice i syntezie leków oddały olbrzymie usługi, była wspomniana wyżej teorja łańcuchów bocznych Ehrlicha. Ze względu na jej doniosłą rolę, uważamy za odpowiednie streścić ją w kilku słowach. Sama koncepcja odwracalności i specyficzności działania leku jest oparta na następującej analogji:

Ehrlich przyjął, iż budowa protoplazmy jest analogiczną do budowy chemicznej niektórych związków, np. pochodnych benzolu. Uważa on, że i tu tak samo jak u pochodnych benzolu, mamy rdzeń wewnętrzny i łańcuchy boczne. Te ostatnie udzielają protoplazmie własności przyłączenia i zatrzymywania cząsteczek ciał obcych, przyczem posiadają one specyficzną zdolność wybierania sobie tych cząstek, które są im potrzebne. Stąd to owe łańcuchy boczne noszą nazwę receptorów.

Ehrlich rozróżnia trzy rodzaje receptorów: łańcuchy boczne, które przyłączają cząsteczki obce, nie zmieniając ich pod względem chemicznym, możemy sobie wyobrazić, jako złożone z jednej tylko grupy haptoforowej, są to t. zw. receptory I rzędu.

Jeżeli jakaś substancja zostaje nietylko przyłączona do protoplazmy, lecz także jednocześnie zasymilowana, jak np. substancja pokarmowa, to obok grupy haptoforowej staje się czynna jeszcze grupa zymoforowa: mamy wtedy receptor II-go rzędu.

Wreszcie receptory III-go rzędu posiadają dwie grupy haptoforowe, jedną do przyłączenia substancyj obcych (pokarmu lub bakterji), drugą do przyłączania enzymu lub jakiegoś „komplementu" (wydzieliny), który oddziaływa odpowiednio na substancję, przyłączoną przez tę pierwszą grupę haptoforową (na cząsteczkę pokarmu lub bakterję). Grupa druga nosi stąd nazwę „grupy komplementofilnej".

Dla wytłumaczenia działania leków mają podług Ehrlicha szczególne znaczenie receptory III-go rzędu. Te ostatnie są stale obecne w komórkach i odgrywają w reakcjach uodporniania wielką rolę, wytwarzając się w nadmiarze, skutkiem czego część ich zostaje z komórki usunięta do surowicy. W ten sposób swobodne części z dwiema haptoforowemi grupami dostają się do surowicy, jedna z nich jest zdolną do przyłączania komplementu, druga natomiast jest zdolną do przyłączania komórki lub bakterji. Jednakże zdolność wiązania zawsze jest specyficzną, to znaczy zawsze odpowiada tylko pewnemu rodzajowi komplementu i pewnemu rodzajowi komórek i bakteryj, które muszą być tak dopasowane do odpowiedniej grupy haptoforowej, jak palce do rękawiczki. Te wydalone do surowicy receptory III-go rzędu są temi, które zwykle nazywamy amboceptorami.

Ciała takie, jak np. białka, komórki zwierzęce, bakterje, toksyny, wytwarzają po wstrzyknięciu do surowicy substancje, które mają specyficzną własność przeciwdziałania, a więc precypityny, lyziny, aglutyniny, antitoksyny — zwiemy je wogóle przeciwciałami. Takie substancje, które po wstrzyknięciu wytwarzają przeciwciała, nazywamy antigenami.

Przeciwciała składają się przeciętnie z dwu substancyj zupełnie różnych. Jedna część jest specyficzną i wytrzymałą na ciepło, powstaje dopiero pod wpływem antigenów, odpowiada ona receptorowi III, uwolnionemu z komórki protoplazmatycznej, i dzięki zdolności do wytworzenia podwójnego wiązania nosi nazwę amboceptora. Druga zaś część nie jest specyficzną, znajduje się w surowicy także i w nieobecności

O wojnie chemicznej.

Odczyt, wypowiedziany dnia 21 marca 1926 r. w Poznaniu.

przez prof. Dr. A. KORCZYŃSKIEGO.

W wojnie światowej Niemcy, osaczeni ze wszystkich stron, nie mając wyjścia, sięgnęli po jaknajwiększą pomoc tej gałęzi techniki, która u nich stała najwyżej, t. j. przemysłu chemicznego. Wiadomo, że Niemcy mieli i mają potężnie rozwinięty przemysł hutniczy, szklarski, ceramiczny, fabrykację kwasów, jak siarkowy, solny, azotowy, soli jak soda, superfosfaty i wielu innych. Są to związki świata mineralnego, i tu Niemcy, choć potężni, przecież innych państw wybitnie nie przewyższali.

Natomiast bezsprzeczną przewagę mieli w przemyśle chemicznym t. zw. ciał organicznych, t. j. pochodzących z węgla. Kolebką tego przemysłu jest maź pogazowa, tworząca się w każdej gazowni, stanowiąca w pierwszej połowie ubiegłego wieku przykry materjał odpadkowy, którego nie umiano zużytkować. I choć pierwszy sztuczny barwnik z ciał, występujących w mazi pogazowej, wytworzył Anglik, choć Anglja najwięcej miała gazowni, to przecież Niemcy umieli tak wykształcić i udoskonalić przeróbkę mazi pogazowej, że nie starczyło im rychło własnego surowca. Sprowadzali maź z zagranicy, także z Anglji, a natomiast wywozili na cały świat przetwory otrzymane z mazi, więc przeróżne barwniki i środki lecznicze, których istnieją tysiące.

Ten przemysł rozrósł się w sposób imponujący, a im bardziej się rozrastał, tem więcej potrzebował chemików. Dostarczały ich instytuty chemiczne, 22 niemieckich uniwersytetów i 9 politechnik, nie licząc różnych innych szkół. Mieli ich przed wojną 30 tysięcy, podczas gdy Francja miała ich niespełna trzy tysiące.

Przyznać trzeba, że Niemcy dbali o utrzymanie i utwierdzenie tej swojej przewagi w zakresie chemji. Niejeden też instytut chemiczny uniwersytetu, czy politechniki, miał nieraz dwa razy większe uposażenie roczne, niż wszystkie nasze chemiczne instytuty polskie razem wzięte.

Ta dźwignia niemieckiego panowania ekonomicznego miała tedy posłużyć także do tego, by powalić na ziemię wszystkich przeciwników, by zapewnić Niemcom panowanie nad światem. Pomimo, że konwencja haska z r. 1899 zabroniła wyraźnie użycia pocisków, którebу wydzielały gazy trujące, Niemcy dnia 22 kwietnia 1915 roku na froncie francuskim użyli gazu trującego. Z żelaznych butelek, używanych do przechowywania i rozsyłania różnych gazów np. bezwodnika węglowego, wypuścili na sta-

antigenów, jest czuła na wyższą temperaturę (temp. 55° niszczy ją) i nosi nazwę komplementu.

Obie części, oddzielone od siebie są nieczynne, dopiero ich jednoczesna obecność powoduje wytwarzanie przeciwciał. Przeciwciało (t. zw. amboceptor + komplement), jako całość, jest specyficzną przeciwsubstancją odpowiedniego należącego doń antigenu. Podobnie do związków chemicznych znajdują się oba ciała względem siebie w pewnym stosunku.

Chociaż dotąd jeszcze nie udało się izolować naturalne przeciwciało na drodze chemicznej, to jednak na podstawie teorji Ehrlicha stało się możliwem wykonywanie doświadczeń z tem ciałem zarówno w organizmie, jak i w probówce, nie ustępujących doświadczeniom wykonywanym z ciałami chemicznemi o znanym składzie. Wystarczy wymienić zastosowanie t. zw., wiązania komplementowego" przy wykazywaniu obecności przeciwciał w surowicy chorego. Przyczyniło się ono do wytłumaczenia reakcji Wassermanna. Przez ogrzanie do 56° zostaje zniszczony obecny w badanej surowicy komplement, tak iż z ciała uodporniającego, jeżeli takowe jest obecne, tylko część amboceptorowa pozostaje nienaruszona. Jeżeli chodzi np. o podejrzenie tyfusu, to wstrzykuje się do podejrzanej surowicy, dla wywołania reakcji, bakterje tyfusu (antigenowi+komplement). Jeżeli amboceptor tyfusu jest obecny w surowicy, to następuje reakcja wiązania i zużywa się komplement. Zadanie stwierdzenia obecności amboceptora tyfusu sprowadza się tedy do stwierdzenia zmniejszenia się ilości komplementu. Zadanie to daje się najwygodniej rozwiązać w ten sposób, iż prowadzimy doświadczenie w obecności systemu hemolitycznego (ciałka krwi+hemolityczny amboceptor), któremu brak komplementu. Jeżeli wtedy nie następuje hemoliza, to mamy dowód, że komplement został zużyty, to znaczy, że miała miejsce specyficzna reakcja uodpornienia tyfusu: jest to dowód istnienia tyfusu w danym wypadku chorobowym.

Równowaga fizjologiczna organizmu oparta jest na izojonji, izotonji i izotermji, więc eo ipso moglibyśmy opierać dynamiczne własności leków na zdolności ich do przywracania układów do stanu normalnego, głównie za pomocą osmozy i dyfuzji. Wiemy, że naogół nawet niezmiernie małe odchylenia pewnych organów od normalnego stanu t. zw. izotonicznych koncentracyj wywołują patologiczny stan tych organów. Natomiast możliwem jest utrzymać stan izojonji, wpuszczając do organizmu znaczne ilości roztworów elektrolitów. Przypomnijmy tylko doświadczenie Hamburgera, który wprowadzał 10 litrów roczyna sodu bezpośrednio do krwi konia, co nie naruszało ogólnej równowagi—izotonji, gdyż organizm zwierzęcia wyrównywał ciśnienie osmotyczne, wydzielając siarczan do jelit. Opierając się na tem doświadczeniu, możemy twierdzić, że fakt utrzymania na pewnym poziomie w organizmie izoosmotycznej koncentracji ma swe źródło nietylko w samem zjawisku osmozy, lecz i w pewnych zasadniczych własnościach substancji żywej, mogącej regulować nietylko sam mechanizm osmozy, ale i zdolność półprzenikalnej przepony do przekształcania swej struktury. Bliżej oświetla mechanizm regulacji ciśnienia osmotycznego teorja Donnana.

Doświadczenie Hamburgera daje nam podstawę do twierdzenia, że amfolityczne własności białka mogą odgrywać pierwszorzędną rolę, stwarzając warunki dla odwracalnych reakcyj uwodnienia i odwodnienia, w zależności od rodzaju nabojów jonów. Czyli innemi słowy, możemy twierdzić, że w naszym przypadku przyspieszenie osmozy może nastąpić tylko w razie, gdy zmiana własności fizycznych tkanek następuje w kierunku sprzyjającym uwodnieniu. Musimy jednakże zauważyć, że w razie, gdyby reakcja przebiegała

---

nowiska jednej dywizji francuskiej olbrzymią ilość gazu, zwanego chlorem. Chlor znany oddawna, oddawna też stosowany był w technice do różnych celów. Między innemi do zupełnie elementarnej przeróbki ciał, pochodzących z wspomnianej mazi pogazowej, więc w organicznym przemyśle chemicznym. Jest to gaz działający gwałtownie na narządy oddechowe i błony śluzowe, powoduje niepohamowany kaszel i krwotoki, a nawet paraliż płuc. Bezbronni Francuzi mieli olbrzymie straty, ponadto efekt użycia tej nowej broni był straszny, nieporównanie większy, niż tanków, a zaniepokojenie całego wojska trwało tak długo, aż przekonało się, że istnieje możność obrony. Z powagi sytuacji zdają sprawę słowa generała Kitchenera, wypowiedziane do prof. Bakera, że „o ile nie znajdziecie środków obronnych, to w przeciągu dwóch tygodni Niemcy wrzucą nas do morza".

Zwycięstwo to na szczęście nie mogło pójść tak prędko. Dla wykonania ataku gazowego według pierwotnego sposobu dobierano starannie teren, wykopywano długi, wąski rów, w którym umieszczano szereg butelek z gazem, odpowiednio je ubezpieczając. W oznaczonym czasie usuwano zasłony, otwierano butelki i długiemi rurami, przymocowanemi do butelek, wypuszczano gaz na nieprzyjaciela. Wysiłek, jakiego wymagało wypuszczenie dostatecznej ilości gazu, był tedy bardzo wielki: zważyć trzeba, że na odcinku około trzech kilometrów musiano użyć około dwóch tysięcy butelek, które należało ustawiać i obsługiwać w ogniu nieprzyjacielskim. Jeżeli jeszcze weźmiemy pod uwagę zależność od pomyślnego, dłużej trwającego wiatru, to nie można się dziwić, że pierwsze te próby nie zachwyciły dowództwa niemieckiego.

Dlatego też już w maju tego samego roku zaczęli stosować pociski artyleryjskie, które miały po wybuchu rozszerzać gazy i pary drażniące i trujące. Te próby nie dały dobrych wyników, dlatego też zastosowali rychło pociski, u których nie chodziło o działanie dymów, pochodzących z ciał wybuchowych, lecz które zawierały szklany zbiornik, wypełniony różnemi łatwo się ulatniającemi cieczami. Cieczami temi były związki chloru i bromu, jak chlorek i bromek acetonu, ksylolu i chlorowane estry kwasu chloromrówkowego. Należą tu t. zw. T-Stoff, K-Stoff i zielony krzyż. Ciecze te, ulatniające się, drażniły silnie błony śluzowe oka, powodując silne łzawienie i zapalenie oka. Użycie ich przypada głównie na okres bitwy pod Loos we wrześniu 1915 a skutek był taki, że nawpół rozwalone domy, będące jedynem schronieniem w tej zniszczonej okolicy, zostały na szereg dni zapowietrzone pod wpływem jednogodzinnego bombardowania.

Wszystkie te niedogodności, jakie daje użycie gazów w butelkach odpadły przy tym sposobie postępo-

tylko w kierunku odwodnienia, naruszyłoby to równowagę, wskutek czego przypuszczamy, że reakcja przebiega rytmicznie, czyli że reakcje uwodnienia i odwodnienia następują regularnie naprzemian jedna po drugiej. Ale czy jesteśmy w stanie wyjaśnić przyczynę tego rytmu?

Możemy tylko stwierdzić narazie, że zjawisko R. Liseganga (1°) tak zw. rytmicznych struktur, powstających przy działaniu pewnych osadów, polega, naszem zdaniem, na zmianie zdolności przepon do dyfuzji. Stąd wynikałoby, że mechanizm reakcyj odwracalnych (uwodnienie i odwodnienie), które mają charakter rytmiczny, musi zależeć od pewnych czynników, posiadających własność utrzymywania tego rytmu, co daje się zaobserwować w pulsacji tętnic. Utwierdza nas w tem przypuszczeniu fakt, że jednocześnie i równolegle przebiegające reakcje utleniania i odtleniania przyjmują udział w wywoływaniu pulsacji krwi, czyli że mamy tu niejako dwa szeregi reakcyj rytmicznych, przebiegających równolegle: uwodnienie i odwodnienie, utlenienie i odtlenienie. Opieramy to twierdzenie na znanych doświadczeniach M. H. Fischera, który zastrzykiwał żabom morfinę, strychninę, kokainę, kwas arsenowy i azotan uranu. Naruszając w ten sposób działanie tętna, jednocześnie naruszał odwracalność reakcyj uwodnienia i odwodnienia, wywołując obrzęk, t. j. uwodnienie tkanek, które znikało w razie, gdy żaba była w stanie wydalić te trucizny. Jednocześnie obserwowano intensywne utlenienie organizmu, o czem świadczyło nadmierne nagromadzenie produktów kwasowych (kwas mlekowy) (1°).

———————

1°) Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1910, Nr. 41. Bechhold — Kolloide in Biol. u. Medizin. III Aufl. 1920. 284 — 286.

1°) Bechold — l. c. str. 243.

Dynamiczne własności ogromnej ilości leków organicznych mają jako główne zadanie przywrócenie normalnego rytmu wyżej wymienionych reakcyj. Zastrzegamy z góry, że ujęcie całokształtu dynamicznego efektu leków na organizm tylko w postaci twierdzenia, że polega on na zdolności do osłabienia lub spotęgowania odwracalnych reakcyj uwodnienia i odwodnienia, utlenienia i odtlenienia, — takie ujęcie odnosi się tylko do pewnej kategorji zjawisk w organizmie, n. p. zapalenie tkanki, lub obrzęk w najprostszym przypadku.

Pomiędzy lekami elektrolitami i lekami nieelektrolitami można przeprowadzić linję demarkacyjną pod względem ich dynamicznego działania: elektrolit utrzymuje na stałym poziomie izotonję i (na podstawie badań Adlera) osobliwe układy jednolite koloidalne w surowicy krwi zawdzięczają swoje istnienie tylko obecności amfolitów, jakiemi są białka. Natomiast związki organiczne, jako leki, zawdzięczają swoją działalność przeważnie temu, że zmieniają fizyczne własności krwi, limfy i innych płynów w organizmie. Wskutek tego zmienia się napięcie powierzchniowe, tarcie wewnętrzne, zdolność adsorbcji, rozpuszczalność, współczynnik podziału, przewodnictwo elektryczne.

Teorje, dotyczące tych wszystkich własności leków organicznych, omówimy szczegółowo przy rozpatrywaniu działania poszczególnych grup dynamicznych wiązków organicznych. Niestety, nie przeprowadzono ścisłych badań, pozwalających dać chociażby schemat działania dynamicznego pewnej grupy leków.

Oczywiście, jest rzeczą nadzwyczaj trudną ująć całość efektu dynamicznego leku na organizm, nawet w wypadku, gdy lek ten ma działanie specyficzne, czyli jest lekiem selekcyjnym. Tłomaczymy to tem, że chociaż miejsce działania zostaje ustalone, jednakże niewątpliwym jest fakt, że działaniu temu ulegają

---

wania. Dlatego droga dalszego postępu była jasno wytknięta: użyć tylko najskuteczniejszych gazów. Wkrótce też użyli Niemcy gwałtownej trucizny, zwanej fosgenem, będącym związkiem chloru, a stosowanego na wielką skalę przy wyrobie barwników. Z całej ilości rzucanych pocisków 40%—80% przypadało na pociski gazowe.

Jak jednak bronili się ich przeciwnicy? Otóż zbudowali hełm, zwany maską gazową, tak urządzony, że cała głowa była osłonięta, a powietrze, którym żołnierz oddychał, przechodziło przez sączek, napełniony mieszaniną różnych ciał, wiążących chemicznie zarówno chlor i brom, jak związki, oraz straszny kwas pruski. Wtedy Niemcy starali się unicestwić tę obronę w następujący sposób: zastosowali środki, nie będące ani gazem, ani cieczą, lecz ciałami stałemi, zawierającemi chlor i arsen, które rozdrobnione wybuchem na najdrobniejszy proszek, miały przechodzić przez pory sączka, niezwiązane chemicznie przez materjał ochronny. Te nowe środki, nazwane błękitnym krzyżem, wywoływały kichanie i wymioty, zmuszając do zdejmowania maski, poczem żołnierz był bezbronny wobec zatrutej atmosfery. Ogólny wynik tych prób, posługujących się dość drogim materjałem, nie sprostał oczekiwaniom, dzięki węglowi, odpowiednio przyrządzonemu, którego poczęto dodawać do masy ochronnej. Węgiel mechanicznie chłonie te trucizny, jak wogóle ma węgiel własność pochłaniania różnych ciał.

W tem położeniu zastosowali Niemcy związek chemiczny, dawno już znany pracowniom naukowym, ale mało opracowany z powodu swych piekielnie przykrych własności. Jest nim połączenie zwane popularnie iperytem, z powodu pierwszego zastosowania pod Yppres, oznaczane żółtym krzyżem. Stanowi ono ciecz o woni gorczycy, musztardy. Tem niebezpieczniejsze, że w takiej koncentracji, która nie zdradza się jeszcze wybitniejszą wonią, może walczącego zupełnie obezwładnić, atakując zarówno płuca, jak oczy. Wywołuje ono ogólne zatrucie, oraz długotrwałą, albo zupełną ślepotę. Zetknięcie się zaś skóry z kropelkami tej cieczy powoduje swędzące wyrzuty i rany, jakby z oparzenia. W dodatku iperyt jest ciałem trudno się rozkładającem, tak że teren nim zatruty, jest niebezpieczny przez szereg dni. Działanie tej trucizny było najskuteczniejsze z pomiędzy wszystkich użytych środków chemicznych, albowiem zmusza nietylko do ochrony narządów oddechowych i oczu, lecz wogóle całego ciała, wymaga odzienia napojonego materją ochronną oraz dezynfekcji terenu.

Prawda, że sprzymierzeni znaleźli lepszy sposób wytwarzania iperytu, ale również prawdą jest, że przez cały rok trudzić się musieli nad tą fabrykacją, nie mając potrzebnego materjału, półfabrykatu, który

i te organy, które pośrednio przyjmują udział w doprowadzeniu leku do miejsca przeznaczenia.

Jako charakterystyczny przykład może być przytoczone działanie narkotyków i środków znieczulających. Wybieramy zjawisko narkozy dlatego, że można je uważać za przykład odwracalnej reakcji, dzięki czemu jest, przystępniejsze od innych do badania.

Znanem jest, że Meyer (1[0]) i Overton dali podstawę dla teorji narkozy, opierając zjawisko na rozpuszczalności niektórych substancyj w ciałach lipoidalnych, znajdujących się w błonkach komórkowych. Zastosowując teorję podziału rozpuszczalności, tłomaczyli oni własności narkotyczne takich substancyj jak chloroform, eter, aceton, wodnik chloralu, uretan, — ich zdolnością do rozpuszczania się. Była udowodnioną na stu z górą substancjach równoległość pomiędzy t. zw. krytyczną koncentracją narkotyczną, a współczynnikiem jej podziału przy rozpuszczaniu w mieszaninie oleju i wody.

Zagadnienie to omówimy w innem miejscu, narazie zaś stwierdzamy, że nawet ten uderzający związek pomiędzy narkozą, a zdolnością substancji do podziału n. p. pomiędzy wodą i olejem, nie tłomaczy nam mechanizmu i chemizmu samej narkozy. Dziś już nie tłomaczymy tego zjawiska za pomocą teorji Meyera-Overtona, gdyż istnieje szereg eksperymentalnych danych, które stwierdzają, że środki narkotyczne zdolne są usunąć, lub chociażby tylko przytłumić zdolność tkanki do uwodnienia. Powołujemy się na prace R. Hoebera (Pflüger's Archiv. 120 — 508. 1907).

Twierdzenie nasze jest oparte na następującem zjawisku fizyko-chemicznem: pobudzenie działalności nerwu można wywołać przez wprowadzenie prądu elektrycznego do zakończeń mięśnia, wskutek czego mięsień kurczy się. Odwrotnie, łącząc zakończenia mięśnia z galwanomierzem i drażniąc mięsień, obserwujemy powstawanie krótkotrwałego prądu. Odchylenie igły galwanomierza jest dowodem, że nerw został podrażniony.

Poddając narkozie mięśnie i mierząc efekt działania w ten sam sposób, przekonywamy się, że zjawisko powstania prądu nie ma miejsca.

Powstanie prądu elektrycznego jest objawem natury elektrolitycznej, przyczem następuje przejściowa zmiana stanu uwodnienia. Wiemy też, że sole wywołują stan uwodnienia koloidalnych substancyj, z których zbudowane są nerwy i mięśnie, co wpływa na odpowiednie podrażnienie. Opierając się na tych przesłankach, możemy wyprowadzić wniosek, że między stanem uwodnienia i podrażnieniem istnieje pewna zależność.

Jeżeli dalej przyjmiemy, że wskutek działania narkotyku wpływ soli na zdolność uwodniania koloidów, znajdujących się w komórkach, jest stłumiony, to logicznym wynikiem będzie stwierdzenie, że narkotyki działają pośrednio, tłumiąc zdolność tych koloidalnych substancyj do uwodnienia.

Rzeczywiście zostało stwierdzone eksperymentalnie przez R. Hoebera (1[0]), że przy narkozie etyl-uretanem osiowe walce włókien nerwowych tracą zdolność do uwodnienia. Świeżo ogłoszona praca K. Detta (2[0]) „Wpływ narkotyków rzędu tłuszczowego na zdolność uwodnienia miazgi mięśniowej", potwierdza teorję działania środków narkotycznych, opartą na zjawisku odwodniania kolloidów, znajdujących się w komórkach.

1[0]) Studien über die Narkose. Jena 1901.

1[0]) Pflüger's Archiv. 120 — 508 — 1907.

2[0]) Biochem. Zeitschr. 149. 136 — 144.

Niemcy mieli w dużej ilości dla wyrobu sztucznego indyga.

Nie mogę tu wchodzić w dalsze szczegóły wykonywania ataku gazowego, tak jak się one z biegiem czasu wykształciły. Nie od rzeczy jednak będzie porównanie siły działania niektórych z tych gazów dla okazania, o jak małe ilości tu chodzi. Tak zatem powietrze, zawierające w 1 m³ jeden do 2 miligramów chlorku dwufeniloarsyny lub ćwierć miligrama cyjanku dwufeniliarsyny stanowi mieszaninę, której nie zniesie najsilniejszy człowiek. Do zabicia człowieka wystarczy 3½ miligrama wdychanego fosgenu.

Naturalnie, że i państwa sprzymierzone nie ograniczyły się do samej tylko obrony, jak to powyżej wspomniałem. Po przezwyciężeniu licznych przeszkód i one także mogły wytwarzać lotne trucizny bojowe i zastosować je na wojnie. Miały one na ogół olbrzymią pracę do wykonania, aby sprostać Niemcom. Wszak — jak mówiliśmy — nie miały one tego rozwiniętego przemysłu chemicznego, jaki mieli Niemcy. Patrzały one przed wojną bez zbytniej trosk na to, jak Niemcy wywalczały sobie monopol światowy na fabrykację barwników i sztucznych leków. Patrzały one na instytuty chemiczne szkół akademickich, jako na taki przedmiot obowiązku dbania o naukę, który jest ciężki i u szerokich mas nie zawsze popularny, licząc ręką ciemnego i brudnego skąpca wypłacane im corocznie marne fundusze. Cudem jest, że warunki te nie zabiły ducha, że we Francji, tej kolebce chemji, która z czasem chemji zaniedbała, znaleźli się genjalni chemicy, którzy zaimprowizowali obronę, zdołali zebrać ludzi do współpracy w laboratorjum badawczem, ożywić i zmodernizować przemysł oraz stworzyć jego nowe gałęzie, dźwignąć obronność zarówno Francji, jak innych sprzymierzonych. Praca — bez przesady mówiąc — nadludzka, wykonana na parę chwil przed uderzeniem godziny, która miała być godziną tryumfu Niemiec, a tem samem pogrzebaniem na wieki sprawy Polski.

N. p. Francja nie miała ani jednej fabryki skroplonego chloru, potrzebnego do fabrykacji gazów bojowych. Niemcy mieli materjał, ludzi i przemysł o długoletniem doświadczeniu. Nawet aparaturę, bo w tych samych aparatach, w których wytwarzali barwniki indygowe, siarkowe, anilinowe, czy antracenowe, w tych samych aparatach, w których wytwarzali środki nasenne, czy przeciwgorączkowe, wyrabiali lotne trucizny bojowe.

Popełnili oni ten wielki błąd, że nie rzucili na szalę losów wojny naraz całego swego doświadczenia, że niespodziewanie nie skupili w jednym momencie wojny działania wszystkich swych trucizn, lecz ich użyli, — że tak powiem — na raty. Byliby uzyskali łatwe i pewne zwycięstwo, byliby wyciągnęli olbrzy-

Podajemy główne wyniki jego pracy, na podstawie których możemy porównać siłę działania narkotyków.

	Koncentracja, która uwodnienie			
	jeszcze wyraźnie tłumi		najlepiej pobudza	
	Millimole	% wagi	Millimole	% wagi
Chloroform	6.88	0.095	2.50	0.030
Wodnik chloralu	30.96	0.518	15.48	0.258
Norm. alkohol amilowy	91.00	0 800	4.50	0.040
Eter	97.00	0.717	38.80	0.287
Norm. alkohol butylowy	108.00	0.800	27.00	0.200
Norm. alkohol propilowy	200.00	1.200	33.30	0.200
Uretan	—	—	125.00	1.112
Alkohol etylowy	—	—	1675.00	7.704
Alkohol metylowy	—	—	2248.00	7.960

Istota narkozy, oparta na zmianie elektrolitycznych własności tkanek nerwowych, nie jest jeszcze przez te prace ustalona, jednakże jest to już krok naprzód na drodze do wytłomaczenia dynamiki leków za pomocą teorji fizyko-chemicznej. Przytoczone zjawiska są tylko przykładem, że niewielki teren zjawisk fizjologicznych zwolna zostaje oświetlony, dzięki wprowadzeniu do badań farmakodynamicznych obok metod ściśle chemicznych, metod fizyko-chemicznych.

Nie powinniśmy łudzić się nadzieją bliskiego opanowania zagadnień istoty działania leków, lecz możemy powiedzieć, że w miarę zwiększenia zastępów badaczy tych zjawisk, zbliżymy się ku rozwiązaniu wiecznie nowego zagadnienia tajemnicy syntezy nowych leków i ku zrozumieniu istoty ich działania.

W krajach zachodnich, już od dawna obok fizjologów i lekarzy, pracują zastępy farmaceutów, owianych wspólnem hasłem: Salus aegroti suprema lex esto. Niech hasło to będzie nietylko pobudką dla polskich farmaceutów, którzy nareszcie wywalczyli sobie prawo do samodzielnych badań na równi z najbliższymi kolegami po fachu, biologami i lekarzami, — lecz i źródłem natchnienia w twórczej pracy naukowej.

Referaty z czasopism obcych i krajowych.

Dr. L. PIETKIEWICZ, Warszawa.

PRZYCZYNEK DO SPOSOBÓW OCZYSZCZANIA SĄCZKÓW CHAMBERLENDA*).

Z pracowni Bakterjologicznej Towarzystwa Przemysłu Chemiczno-Farmaceutycznego S. A. Magistra Klawego.

Filtry porcelanowe, używane do sączenia płynów, zawierających bakterje, w celu otrzymania przesączów jałowych, mają jedną wielką wadę: stopniowo stają się one coraz trudniej przepuszczalne, a w końcu pory ich zatykają się do tego stopnia, że filtr staje się niezdatnym do użycia.

Wobec powyższego proponowano dużo sposobów tak zwanego odnawiania (regeneracji) sączków. Już sama rozmaitość tych sposobów dowodzi, że żaden z

*) Ze względu na doniosłe znaczenie oczyszczania filtrów porowatych w farmacji stosowanej pracę d-ra Pietkiewicza podajemy w całości. REDAKCJA.

---

mie korzyści z długoletniego popierania nauki, która im dała najdoskonalszy przemysł chemiczny, zdolny do odtwarzania najtrudniejszych syntez naukowych na miarę fabryczną.

To wszystko, co mówiliśmy, to są momenty historyczne. To wszystko są sprawy elementarne, jasne, niesporne, dokładnie opisane. A przecież ciągle niedocenione, nie przemyślane do końca, nie wywierające niestety wpływu na postępowanie zarówno jednostek, jak całego społeczeństwa.

Musimy sobie zdać sprawę z tego, że środki ataku chemicznego bynajmniej nie zostały wyczerpane w ostatniej wojnie, lecz że w następnej będą one straszniejsze; że główne szkody zrządzać będą nie pociski gazowe, lecz pokrywanie rozległych terenów truciznami, rzucanemi ze statków powietrznych. Musimy sobie zdać sprawę z tego, że cała ludność takiego terenu —o ile nie będzie zabezpieczona — ulegnie wytruciu. Musimy sobie zdać sprawę z tego, że w danych warunkach armja nie będzie mogła podołać obronie ludności cywilnej choćby tylko w tej mierze, jak w ubiegłej wojnie chroniła miast przed bombardowaniem z samolotów. Możemy sobie wyobrazić w jakiem piekle znajdą się mieszkańcy miast, gdy ze wszystkich stron otoczy ich niewidzialny, wszędzie przenikający wróg, jakim jest gaz bojowy, może zupełnie zrazu nie zdradzający się, bo bezwonny, który żniwo śmierci przeprowadzi aż do ostatniej żywej istoty.

Czy to nie ponura fantazja? Bynajmniej, to zupełnie oczywista, choć ponura prawda. Ileż razy czytaliśmy w czasie wojny o tem, że Niemcy, czy Austrjacy obrzucili bombami to czy owo rzekomo umocnione miasto, jak np. Londyn, Paryż, czy Wenecję! Wystarczy ten sam wysiłek floty powietrznej, by spowodować skutek, przed chwilą opisany.

Jaka jest tedy rada, jaka obrona przed niebezpieczeństwem? Obawiam się, że załatwiwszy się krótko z tem pytaniem, nie spełniłbym swego obowiązku wobec Szanownych Państwa, którzy łaskawie poświęciliście mi swą uwagę. Jeżeli natomiast przypomnę niektóre fakty ogólnie znane, albo dziś przezemnie zacytowane, to spodziewam się, że odpowiedź na zadane pytanie sama się nasunie.

Bezbronność nasza to ciężkie niedomaganie: porównajmy je tedy z jakąś niebezpieczną chorobą, która nurtuje w całym organizmie, a ponadto objawia się na zewnątrz jakiemś lokalnem cierpieniem. Rola lekarza nie może się ograniczać tylko do leczenia cierpień o znaczeniu drugorzędnem, ale musi zmierzać do leczenia źródła choroby.

Nieraz może w czasie dzisiejszej pogadanki, gdy porównywałem położenie Niemiec z sytuacją państw

nich nie jest doskonały. Idealny sposób oczyszczania sączków powinien być łatwy w stosowaniu, nie wymagać złożonych i drogich przyrządów, zajmować mało czasu i dawać w wyniku zachowanie własności sączących oczyszczanego filtra.

W literaturze znalazłem następujące sposoby oczyszczania filtrów porcelanowych i im podobnych:

1) M. Klimmer (Technik und Methodik der Bakteriologie und Serologie) podaje 2 sposoby: a) przemyć odwrotnie wodą, wysuszyć, wyjałowić, b) przepalić w piecu muflowym (ostrzega że sposób ten powoduje często pęknięcia).

2) A. Calmette, L. Negre i A. Boquet (Manuel technique de microbiologie et sérologie) podają tylko jeden sposób: sączek po użyciu namoczyć w wodzie gorącej z dodatkiem 1 — 2% chlorku wapna (chlorure de chaux en poudre), oczyścić szczotką pod kranem, zanurzyć w wodzie zimnej z 10 — 15% chlorku wapna na ½ godziny; obmyć pod kranem; kąpiel w 10—15% kwasie solnym (zimna) w ciągu ½ godziny; obmyć pod kranem; namoczyć w wodzie, często zmienianej, do utraty kwaśnego odczynu. Wyjałowić. Przepalania radzi unikać.

3) A. Besson (Technique microbiologique et sérologique) podaje 3 sposoby: a) Ogrzać sączek w autoklawie (dekompresja i mechaniczne wyrzucenie zatykających cząstek). b) Wysuszoną świecę Chamberlanda rozpalić do czerwoności w piecu gazowym, służącym do spalania zwierząt.Po tym zabiegu obowiązkowo należy sprawdzić, czy niema pęknięć, które często występują. c) Sposób Guinochet'a: moczyć świecę kilka godzin w ½% rozczynie nadmanganjanu potasu; następnie kilka godzin w 5% rozczynie dwusiarkanu sodu; potem znowu kilka godzin w obfitej ilości wody (według Besson'a niezadawalający — gorszy od poprzedniego).

4) Najobszerniej omawia tę kwestję Werner Rosenthal w podręczniku Kraus'a i Uhlenhut'a (Handbuch der mikrobiologischen Technik); a) wogóle radzi on, po użyciu sączka, zaczynać od wyjałowienia, po sączeniu płynów zakaźnych nawet przed oczyszczeniem mechanicznem, unikając jednak ścinania płynów białkowych w porach filtru. Potem twarde sączki, jak Pukall'a i Garros'a, można wypalić; sączki Chamberlanda należy wypalać ostrożnie, tylko w odpowiednim piecu (pękają); dla sączków Berkefelda wypalanie wykluczone.

b) Uhlenhut i Händel przepłukują sączek odwrotnym strumieniem wody, albo rozczynu sody i oczyszczają mechanicznie; potem wyjaławiają.

c) Sposób Lourens'a: obmyć zimną wodą pod kranem; przesączyć pod ciśnieniem jeden litr wody, potem 1 L. rozczynu nadmanganjanu potasu (1:1000) i HCL (6,5:1000), następnie 1 L. kwasu szczawiowego 1%; dalej znowu gorącej wody do zniknięcia odczynu na kwas i w końcu zimnej wody przekroplonej. Wyjałowienie.

d) Linon oczyszcza świece Chamberlanda podobnie jak Besson (a) ale w specjalnym autoklawie, podnosząc ciśnienie do 4-ch atmosfer i raptownie zniżając je otwarciem wentyla. Sposób ten nie nadaje się do sączków Berkefelda.

Ogrzewanie na sucho do 150° daje też narazie dobre wyniki, ale z czasem się zatykają.

e) Najlepsze wyniki ma dawać przepalanie przy obfitym dopływie powietrza. Przepalanie w ogniu palnika daje często pęknięcia. Lepiej przepalać w piecu muflowym, ale nie należy przekraczać pewnych norm. Świece Chamberlanda znoszą ciepłotę ciemno-czerwoną; sączki Pukall'a i Garros'a można rozpalać do białości (1000°). Trudność polega na konieczności użycia specjalnych pieców z kontrolą ciepłoty.

---

sprzymierzonych, zadawali sobie Państwo pytanie, pełne niepokoju „a coby było z Polską, gdyby się znalazła w tym położeniu"?

Wierzcie mi Państwo, że pytanie to jest ciężkie, a odpowiedź, jakąbym dać musiał, zbyt straszna. Francja mimo całej swej niższości przemysłowej była bądźcobądź krajem o przemyśle nieskończenie wyższym od polskiego. Był on niedoskonały, szedł staremi, zardzewiałemi torami, ale istniał — cofnięty w swem istnieniu o jakich lat kilkanaście. Cóż to był za kapitał, który go ożywił? Największy kapitał, jaki państwo posiada, t. j. ludzie. Ludźmi tymi byli chemicy, jak się nieraz fałszywie mówi teoretycy, bo od warsztatów naukowych. Oni to w tych ciężkich dla państwa chwilach wywołali w przemyśle rewolucję. Na czem ona polegała? Otóż przyzna mi każdy, że dla przemysłu drogą najmniejszego oporu jest ta, która polega na przerabianiu surowca, znajdującego się na miejscu. Dla wielu działów produkcji jest to nawet koniecznym warunkiem rentowności, by surowiec był na miejscu. Dla wielu działów, ale nie dla wszystkich. Genjusz ludzki bowiem potrafi te ramy przełamać, a jako przykład niech służy choćby nasz Mościcki, który razem z innymi okazał, jak można się uniezależnić od saletry chilijskiej, wytwarzając ją z powietrza. Niech służy jako przykład ten fakt, że Niemcy, nie posiadając zupełnie rud miedzi w kraju są jednym z najpoważniejszych producentów czystej miedzi.

O cóż tu bowiem innego chodzi, jak nie o wcielanie w praktykę zdobyczy i doświadczeń żywej, bo twórczej nauki, o nieodgradzanie się od siebie obu tych dziedzin ludzkiej działalności i twórczości! W tym zakresie odbyła się wspomniana rewolucja.

Jak się w Polsce zatem przedstawiają te wartości, o które chodzi w danej sprawie?

Wobec olbrzymich trustów fabryk barwników i sztucznych leków w Niemczech polska produkcja jest aż nadto nikła. Więc może nasze pracownie szkół akademickich, nasi chemicy mogą powyższym brakom dać należytą przeciwwagę? Otóż mieliśmy i mamy słynnych chemików przeważnie kształconych w obcych warsztatach, wsławionych zagranicą. Nie mieliśmy polskiej chemji w znaczeniu szkoły, któraby dawała chemików na potrzeby dużego państwa.

Jak jest dzisiaj? Ażeby coć zdziałać w chemji potrzeba pieniędzy i warsztatu. Jakie bywa uposażenie wspominaliśmy już, pomieszczenie zaś instytutów jest na ogół tak straszne, jakiego nie widuje się gdzieindziej. Prócz pięknego, ale już ćwierćwiekowego instytutu politechniki warszawskiej są inne salami tortur, w których jak np. w Poznaniu śmiertelność wyno-

Ponieważ próby niektórych z przytoczonych sposobów, po sączeniu płynów organicznych, nie dały mi dobrych wyników, opracowałem nową metodę, na zasadzie używanego przed laty (ok. r. 1880) sposobu oczyszczania gąbek morskich. Wyniki przeszły moje oczekiwania, uważam więc za wskazane, polecić tę metodę szerszemu ogółowi kolegów. Metodę stosowałem tylko do świec Chamberlanda. Na innych sączkach jej nie sprawdzałem — przypuszczam jednak, że i tam może dać dobre wyniki.

Świecę Chamberlanda, najlepiej naytchmiast po użyciu*) poddaje się następującym zabiegom:

1) Oczyścić świecę mechanicznie szczotką pod kranem.

2) Przemyć wodą w odwrotnym kierunku, pod ciśnieniem, w celu usunięcia ze ścian świecy sączonego płynu. Wystarcza połączenie świecy z kranem wodociągu w ciągu paru minut, albo ciśnienie jednego metra wody w ciągu 5 minut.

3) Pogrążyć świecę w odpowiednim cylindrze w roczyn nadmanganjanu potasu 2% na 1—2 minuty.

4) Opłukać pod kranem: świeca po płynach organicznych staje się brunatną.

5) Pogrążyć w czysty kwas solny (stężony) dopóki świeca nie zbieleje. Wystarcza, przy lekkiem poruszaniu świecy, 10—20 sekund, zależnie od zanieczyszczenia. Jeżeli ten sam kwas używać wielokrotnie, to trzeba później trzymać w nim świecę dłużej. Kwas zabiera brunatne zabarwienie świecy i sam nabiera barwy brunatno-żółtej, która po pewnym czasie znika. (Kąpiąc w nadmang. potasu i kwasie solnym należy uważać, żeby płyn nie przelewał się do wnętrza świecy).

6) Opłukać w wodzie.

7) Włożyć do wody i zagotować w celu usunięcia kwasu. Resztki kwasu usunąć przemyciem wodą przekroploną w odwrotnym kierunku pod ciśnieniem (3—5 minut). Można nie gotować, lecz tylko przemyć pod ciśnieniem, ale wtedy trzeba przemywać znacznie dłużej.

8) Wyjałowić w autoklawie**).

Po takiem oczyszczeniu świeca wygląda jak nowa. W mojej praktyce świece oczyszczane w ten sposób kilkanaście razy sączą równie dobrze jak nowe i bakterji (gronkowców i paciorkowców) nie przepuszczają.

(„Polska Gazeta Lekarska“ Nr. 27, 1926 r.).

*) W razie niemożności natychmiastowego oczyszczenia, przechować świecę w wodzie.

**) Cały zabieg, razem z wyjałowieniem zabiera około 2-ch godzin.

J. CANNIZARO. SZYBKA METODA OZNACZANIA DWUTLENKU WĘGLA W NAPOJACH.

W celu uniknięcia przedwczesnego ulotnienia się bezwodnika kwasu węglowego, pobraną próbę np. piwa oziębia się mieszaniną lodu i soli kuchennej. Potem dodaje się do 25 cm³, 0.2 n. roztworu węglanu sodu 25 cm³, piwa w zlewce objętości 600 cm³, rozcieńcza się wodą wolną od dwutlenku węgla, do 400 cm.³ i miareczkuje, po dodaniu 1 cm.³ fenolftaleiny, 0,2 n. kwasem wolnym, aż do zniknięcia czerwonego zabarwienia. Ilość zużytych cm.³ kwasu × 2, odjęta od 30 = ilości zużytej przez CO^2 + nielotne kwasy. Te ostatnie określa się po rozcieńczeniu 25 cm.³ piwa do objętości 100 cm.³, zagotowaniu w celu rozpędzenia CO^2, oziębieniu w mieszaninie chłodzącej, rozcieńczeniu do 400 cm.³, i miareczkowaniu w obecności fenolftaleiny 0,2 n., roztworem węglanu sodowego. Wartość znalezioną przy pierwszem miareczkowaniu

---

si 2% rocznie. Gdzież tu można mówić o racjonalnem kształceniu, jeżeli panuje w nich nieopisana ciasnota, przy ciągłem narażaniu zdrowia i życia?

Skoro w rozumieniu tego położenia rozpoczęliśmy w Poznaniu budowę nowoczesnego gmachu, mającego mieścić zakłady typu chemicznego i farmaceutycznego, myśląc o potrzebach nietylko dzielnicy, ale całego państwa, to nam kłody pod nogi chcą rzucać ludzie, chcący nadać wagę swej opinji, mimo że może nigdy w życiu nie widzieli porządnego instytutu chemicznego.

Jeżeli chcemy być silni, a zatem czuć się bezpieczni, musimy stworzyć potężny wał ochronny, jakim jest współpraca zdrowego przemysłu z bujnie się rozwijającą nauką. To się tyczy podstaw całej sprawy i bez tego wszelkie inne środki obronne, jako nie zasadnicze, po pewnym czasie zawieść muszą.

Cóż jednak robić, jak długo sytuacja nie zmieni się gruntownie, na co trzeba całych lat pracy, która oby się jak najprędzej rozpoczęła. Czy mamy pozostać zupełnie bezbronni? Przeciwnie, powinniśmy zacząć jak najprędzej i naprawdę myśleć o obronie, przynajmniej w tym zakresie, który nam dziś już stoi otworem. W pojedynkę nic nie zdziałamy. Powininśmy się skupić w Towarzystwie obrony przeciwwgazowej.

Wzięło ono sobie za zadanie gruntowne i umiejętne kształcenie dostatecznej liczby specjalistów sanitarjuszy, ułatwianie zakupu, środków ochronnych przez ludność cywilną i urządzenie zakładu poświęconego wyłącznie badaniu wszelkich możliwych gazów trujących oraz środków ochronnych dla zwalczenia tego niebezpieczeństwa.

To mało, że zakład ten w stolicy jest już na dokończeniu; trzeba go urządzić, zaopatrzyć i utrzymać. W ten sposób zyskamy placówkę, która będzie czuwała nad naszem doraźnem zabezpieczeniem, ale będzie musiała pomyśleć także o zasadniczem, gruntownem, od podstaw sięgającem ubezpieczeniu nas, o zwalczaniu wszelkich dotyczących braków i zaniedbań. Będzie musiała opiekować się tem wszystkiem, co się tyczy sprawności i rozwoju naszej produkcji chemicznej i wpływać na rząd i społeczeństwo. Jak niemiecki Flottenverein był właściwym twórcą niemieckiej potęgi morskiej, tak nasze Towarzystwo obrony przeciwgazowej powinno się stać bojownikiem o wyzwolenie się Polski od zależności od obcego przemysłu chemicznego.

odejmuje się i przelicza, jak podano wyżej, na ilość CO^2.

1 cm.³ 0,2 n. $Na^2 CO^3$ odpowiada 0,00 44 g. CO^2. (Journal Ind. Engin. Chem. 1923, 15, 1074 — 1075).

K.

ZMIANA ZAWARTOŚCI MORFINY W OPIUM PRZY PRZECHOWYWANIU.

Według badań D. B. Dott'a (Pharm. Journ. Nr. 3258, 1926), przy starannem przechowywaniu opium w suchem miejscu, zmiana zawartości morfiny w opium jest nawet po upływie większego przeciągu czasu tak mała, że może nie być uwzględniana w praktyce.

Próbka opium, która zawierała w lutym 1924 r. 10,92% morfiny, zbadana w marcu 1926 r., wykazała 10,68%, a więc nie o wiele mniej.

(Pharm. Z-halle, Nr. 30, 1926).

S. W.

IV Kongres Międzynarodowy medycyny i farmacji wojskowej w Polsce.

Na mocy uchwały Walnego Zgromadzenia członków III. Kongresu Medycyny i Farmacji Wojskowej, które odbyło się w dniu 25-go kwietnia 1925 roku w Paryżu — Warszawa została obrana na miejsce obrad IV Kongresu. Kongres ten odbędzie się w dniach od 30 maja do 4 czerwca 1927 roku włącznie.

Rada Ministrów (pismo Prezydjum Rady Ministrów Nr. 5824, z dnia 2.VI. b. r.), uchwaliła przyjęcie do wiadomości obrania Warszawy za miejsce obrad IV Kongresu i przekazała Ministrowi Spraw Zagranicznych zaproszenie wszystkich państw, biorących udział w dotychczas odbytych Zjazdach, do wzięcia udziału w Kongresie i do opracowania przekazanych tematów. Wyżej podaną uchwałą upoważnił również Rząd Rzplitej Ministra Spraw Wojskowych, do ustanowienia Komitetu Organizacyjnego IV Kongresu, a wszystkim Ministrom polecił zainteresowanie się sprawami Kongresu i udzielenie Komitetowi Organizacyjnemu wszelkiego poparcia dla należytego zorganizowania IV Kongresu w Polsce.

Pan Prezydent Rzplitej Polskiej na wniosek Rady Ministrów raczył objąć protektorat nad IV Kongresem Medycyny i Farmacji Wojskowej.

Komitet Organizacyjny ustanowiony rozkazem Pana Ministra prosił na przewodniczących Komitetu Honorowego i na członków honorowych Komitetu przedstawicieli rządu, władz państwowych i komunalnych, oraz kooptował dla prac organizacyjnych szereg przedstawicieli medycyny i farmacji wojskowej i cywilnej

Szczegółowy wykaz członków Komitetu Honorowego i organizacyjnego zostanie ogłoszony po rozesłaniu zaproszeń i otrzymaniu odpowiedzi.

Tematy, które wejdą na porządek dzienny obrad IV Kongresu, ustanowione przez Walne Zgromadzenie III Kongresu w Paryżu, są następujące:

1) Ewakuacja w wojnie ruchomej (Evacuation dans la guerre de mouvements). Państwa referujące: Polska — Brazylja.
2) Etiologja i profilaktyka grypy (Etiologie et prophylaxie de la grippe). Państwa referujące: Polska— Danja.
3) Następstwa uszkodzeń traumatycznych czaszki i ich leczenie (Sêquelles des traumatismes du crâne et leur traitement). Państwa referujące: Polska — Grecja.
4) Arseno — benzole — metody analizy i oceny chemicznej (Les arséno—benzols—méthodes d'analyse et d'appréciation chimique). Państwa referujące: Polska — Łotwa.

Polska jako kraj — gospodarz Zjazdu występuje jako referent główny wszystkich podanych tematów. Kraje wymienione obok Polski występują jako oddzielni referenci przekazanych im tematów.

Wymienione tematy zostały przekazane, wymienionym poniżej, referentom do opracowania. Opracowanie jednego tematu winno, w myśl regulaminu przewidzianego dla Zjazdów Międzynarodowych, ograniczać się do 50 stron druku, o 50 linjach każda. Referat winien być wygłoszony przez jednego z wybranych referentów, jakkolwiek w opracowaniu danego tematu może wziąć udział większa ilość współpracujących. Wygłoszenie opracowanego tematu na Zjeździe, nie powinno przekraczać 20 minut. Do każdego z tematów, mogą być zgłoszone indywidualne komunikaty, jednak ściśle danego tematu się tyczące, które nie powinny przekraczać 6 stronic druku, o 50 linjach każda. Wygłoszenie komunikatu na Zjeździe, winno ograniczyć się do 10 min. Po wygłoszeniu każdego z referatów głównych i komunikatów do nich — odbywa się dyskusja. Referentami dla poszczególnych tematów z pośród oficerów sanitarnych służby czynnej, zostali wyznaczeni:

Dla tematu

1-go Płk. Dr. ROUPPERT Stanisław, z Ofic. Szkoły Sanit.,
2-go Płk. Dr. KARWACKI Leon, ze Szpit. Okr. Nr. 1.,
3-go Płk. Dr. WĘGŁOWSKI Romuald, ze Szp. Okr. Nr. 6,
4go Ppłk. apt. Dr. POPŁAWSKI Władysław, z Centr. Zakł. Zaop. Sanit.

Do opracowania 4-go tematu, proszony jest o współpracę p. Dr. Weil Stanisław — Dyrektor Państwowego Instytutu Farmaceutycznego.

Oficerowie Korpusu Sanitarnego zawodowi, rezerwy, oraz PP. lekarze i farmaceuci pragnący ofiarować swą współpracę na tematy podane, zechcą zgłaszać się bezpośrednio do wymienionych referentów głównych. Pragnący zgłosić indywidualne komunikaty, zwrócą się bezpośrednio do Sekretarjatu Kom. Organizacyjnego w Warszawie, Departament Sanitarny. Opracowane przez referentów polskich i państw wymienionych tematy, oraz nadesłane komunikaty ogłoszone będą w księdze pamiątkowej IV Zjazdu. Zgłoszone prace winny być nadesłane w jednym z języków obowiązujących dla kongresów międzynarodowych, a mianowicie: francuskim, angielskim, włoskim, hiszpańskim. Każdy referat główny będzie streszczony w czterech wym. językach. Streszczenie ref. nie może przekraczać 2 stron druku. Pożądanem jest, żeby dla każdego nadesłanego komun. autor dołączył tłumaczenie, w jednym z 4-ch podanych języków, oraz streszczenie komunikatu, nie przekraczające jednej strony druku. Tematy główne mają być opracowane przez wyznaczonych referentów, oraz wymienione państwa i nadesłane najpóźniej do dnia 1-go lutego 1927 r., komunikaty najpóźniej do dnia 1—go kwietnia 1927 r.

Na obszarze każdego Okr. Korpusowego, zostają utworzone K o m i t e t y P r o p a g a n d y IV Kongresu Med. i Farm. Wojskowej. Przewodniczącym Komitetu Propagandy O. K., jest szef sanitarny O. K., który prosi na członków Komitetu propagandy przedstawicieli medycyny i farmacji z obszaru O. K., oraz wyznacza z pośród oficerów korpusu sanitarnego służby czynnej, członków Komitetu Propagandy. Zadaniem Komitetu propagandy jest informowanie w sprawach Zjazdu wszystkich interesowanych oficerów zawodowych i rezerwy korpusu sanit., oraz przedstawicieli świata lekarskiego i farmaceutycznego. Zgłoszenia członków, mających zamiar wziąć udział w Zjeździe, winny odbywać się również za pośrednictwem komitetów propagandy, które informowane będą stale przez Komitet Organizacyjny o przebiegu prac Zjazdu. Przedstawiciele prasy lekarskiej i farmaceutycznej na obszarze O. K., proszeni również będą przez szefów sanitarnych, o zamieszczanie notatek w sprawach Zjazdu.

P r a w o d o u c z e s t n i c z e n i a w IV K o n g r e s i e, jako członkowie, mają wszyscy oficerowie korpusu sanitarnego (lekarze, aptekarze, dentyści, oficerowie sanitarno-administracyjni) zawodowi, rezerwy, pospolitego ruszenia, w stanie spoczynku oraz osoby ze świata lekarskiego i farmaceutycznego, nie stojące w żadnym stosunku do

służby wojskowej, lecz okazujące zainteresowanie sprawami sanitarjatu wojskowego.

O przyjęciu ostatnio wymienionych osób na członków Zjazdu decydują Komitety Propagandy.

O uczestniczenie w Kongresie, proszone są również w charakterze gości: żony i córki niezamężne wszystkich uprawnionych do wzięcia udziału w Kongresie osób, wojskowych i cywilnych.

Dla urozmaicenia pobytu żonom i córkom niezamężnym uczestników Kongresu, zorganizowany zostanie Komitet Pań przy Komitecie Organizacyjnym, który to Komitet zajmie się przyjęciem Pań i urozmaiceniem ich pobytu podczas obrad Kongresu.

Szczegółowy program Kongresu, zostanie opracowany po wykonaniu całego szeregu prac organizacyjnych i przygotowawczych. Podajemy narazie ogólny program zajęć Kongresu, na który złoży się:

Dnia 29-go maja 1927 roku po południu, posiedzenie Stałego Komitetu Kongresów Międzynarodowych, z omówieniem spraw mającego odbyć się Kongresu, oraz projektu założenia „Międzynarodowego Stowarzyszenia Medycyny Wojskowej".

Dnia 30-go maja, uroczyste otwarcie Kongresu w Auli Politechniki Warszawskiej w obecności Prezydenta Rzplitej, przedstawicieli Rządu, władz wojskowych, cywilnych i komunalnych, oraz wszystkich członków Kongresu i Pań. Następnie złożenie wieńca na grobie Nieznanego Żołnierza. Po południu Pan Prezydent przyjmie delegatów oficjalnych poszczególnych Państw reprezentowanych na Zjeździe, w obecności korpusu dyplomatycznego, oraz członków Komitetu Organizacyjnego. Wieczorem przewidziany jest raut zapoznawczy, w Pałacu Prezydjum Rady Ministrów.

Posiedzenia Kongresu odbywać się będą od dnia 31-go maja do dnia 4-go czerwca włącznie, w godzinach przedpołudniowych. Na porządek dzienny obrad w każdym dniu wejdą poszczególne referaty przewidziane na Kongres.

Dnia 31-go maja nastąpi również uroczyste otwarcie Wystawy Sanitarno-Hygienicznej Międzynarodowej.

W godzinach popołudniowych każdego dnia Zjazdu, odbywać się będą ćwiczenia praktyczne funkcjonowania Sł. Zdrowia w polu, pokazy sprzętu służącego do wyekwipowania formacyj sanitarnych, oraz zwiedzanie formacji, zakładów i urzędów sanitarno-wojskowych. Po porozumieniu z cywilnemi władzami sanitarnemi przewiduje się również dla uczestników Kongresu zwiedzanie zakładów i urządzeń sanitarnych Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia, miasta Warszawy i t p. — Oprócz zajęć oficjalnych przewiduje się szereg przyjęć i rozrywek dla uczestników Zjazdu, jak przedstawienie galowe w Operze, przyjęcie przez Radę Miejską, wycieczkę do Wilanowa, przyjęcie urządzone przez Komitet Pań, urządzone dla żon i córek uczestników Kongresu itp. Po zamknięciu Zjazdu, po bankiecie pożegnalnym odbędą się wycieczki kongresistów do Krakowa, Zakopanego, do uzdrowisk w Małopolsce i ewent., na obszar Górnego Śląska, względnie w Zagłębie naftowe.

Każdy uczestnik Kongresu zobowiązany jest do opłacenia karty uczestnictwa w wysokości 30 zł. Panie i córki niezamężne kongresistów opłacają 20 zł. Opłaty należy przesyłać pod adresem ppłk. Sokolewicza — skarbnika Komitetu Organizacyjnego (Departament Sanitarny Ministerstwa Spraw Wojskowych, ul. Nowowiejska 5). Po opłaceniu karty uczestnictwa, Komitet rozsyłać będzie do zgłoszonych członków Kongresu (za pośrednictwem Komitetu Propagandy lub bezpośrednio), imienne i numerowane karty uczestnictwa. Członkowie Kongresu będą mieli prawo do korzystania ze zniżek kolejowych, które udzieli Ministerstwo Kolei Żelaznych, prawo do uczestniczenia we wszystkich oficjalnych przyjęciach, pokazach, rozrywkach etc., urządzanych przez Komitet Organizacyjny.

Oficerowie zawodowi obowiązani są występować podczas oficjalnych przyjęć i obrad Kongresu w mundurach, oficerowie rezerwy proszeni są i upoważnieni do występowania w mundurach podczas uroczystości oficjalnych Kongresu. Nadmienia się, że wszyscy goście zagraniczni przybędą również w mundurach. Dla osób nieposiadających prawa noszenia munduru, obowiązuje strój wizytowy względnie wieczorowy.

Z okazji IV Kongresu Międzynarodowego Medycyny i Farmacji Wojskowej zostanie zorganizowana Wystawa międzynarodowa sanitarno-hygieniczna.

Wystawa ta odbędzie się w Warszawie, od dnia 30-go maja do 30 czerwca 1927 r. Zawierać będzie ona następujące działy:

1) Polowego wyekwipowania sanitarnego,
2) Naukowo Szpitalny (lecznictwa, szpitalnictwa i statystyki),
3) Chemiczno-farmaceutyczny i aptekarski,
4) Przyrządów, narzędzi i przyborów lekarskich i dentystycznych,
5) Urządzeń sanitarno-hygienicznych,
6) Sprzętu szpitalnego i aptecznego.

Szczegółowy program oraz warunki przesłania eksponatów zostaną przesłane dodatkowo przez Komitet Wystawy, powołany przez Pana Ministra Spraw Wojskowych.

Komitet Organizacyjny przewiduje opracowanie następujących wydawnictw, które zostaną wręczone bądź to bezpłatnie, bądź za opłatą uczestnikom Kongresu: 1) Kięga pamiątkowa Kongresu, która zawierać będzie wszelkie opracowania, referaty, komunikaty, listę kongresistów i t. d.; 2) Złota Księga sanitarjatu polskiego, która zawierać będzie opisy ważniejszych wypadków z historji sanitarjatu polskiego, wspomnienia, życiorysy i t.d. O współpracę dla wydania tej księgi, zwrócił się już Szef Departamentu Sanitarnego osobnym pismem do wszystkich oficerów służby czynnej i rezerwy; 3) Katalog szczegółowy Wystawy Międzyn. Sanitarno-Hygienicznej, zawierający szczegółowe dane o sprzęcie Wystawy, jego opisy z podaniem adresu firm eksponujących i produkujących, oraz przewodnik po Wystawie. Ponadto przewiduje się przygotowanie dla każdego uczestnika Kongresu, odznaki pamiątkowej, przewodnika po Warszawie, albumu z widokami Warszawy i ewent. przewodnika po uzdrowiskach małopolskich. Każdy uczestnik Zjazdu otrzyma po przybyciu w Biurze Zjazdu szczegółowy program Zjazdu, zawierający dane o pracach Kongresu na każdy dzień, wskazania co do zajęć popołudniowych z podaniem adresów, środków przewozowych etc.

Wobec spodziewanego wielkiego napływu członków Kongresu, wskazanem są wczesne zgłaszania się do uczestniczenia w Kongresie. Sekcja kwaterunkowa Komitetu Organizacyjnego zapewni zgłoszonym kongresistom pomieszczenia w miarę życzeń w budynkach rządowych, w mieszkaniach prywatnych oddanych na ten cel za opłatą, względnie w hotelach i pensjonatach. Dla należytego przygotowania pomieszczeń wobec znanego kryzysu mieszkaniowego w stolicy, wskazanem jest podanie najpóźniej do dnia 1-go kwietnia, zgłoszenia na jakość poszukiwanego pomieszczenia z podaniem ilości pokojów odpowiednio do towarzyszących członków rodziny, oraz przypuszczalnego czasu pobytu i zajmowania mieszkania.

Przewiduje się dla członków Kongresu oprócz uzyskania zniżek kolejowych, prawo korzystania z taryfy wojskowej na kolejach państwowych, oraz udzielenie przez Pana Ministra Spraw Wojskowych urlopów na czas trwania Kongresu.

Wszelką korespondencję w sprawach Kongresu, należy adresować: Sekretarjat IV. Kongresu Międzynarodowego Medycyny i Farmacji Wojskowej, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Departament VIII Sanitarny, Nowowiejska 5 (tel. 414-44). — Ścisły Komitet Organizacyjny Zjazdu stanowią:

Gen. bryg. Dr. Sławoj Składkowski — Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego IV Kongresu;

Płk. Dr. Władysław Sokołowski — Komisarz Generalny Kongresu;

Płk. Mieczysław Chlewiński i płk. Łubieński Kazimierz — pomocnicy Komisarza Generalnego Kongresu;

Ppłk. Dr. Bohdan Zakliński — Sekretarz Generalny;

Mjr. Dr. Witold Zawadowski — Zastępca Sekretarza Generalnego;

Ppłk. Wacław Sokolewicz — Skarbnik.

Rozporządzenia i Okólniki władz

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH
z dnia 5 lipca 1926 r.
O REWIZJI APTEK.

(Dz. Ustaw Nr. 70 z dnia 19 lipca 1926 r.

Na podstawie art. 2 p. 13 i 17 oraz art. 10 zasadniczej ustawy sanitarnej z dn. 19 lipca 1919 r. (Dz. P. P. P. Nr. 63, poz. 371), ustawy z dn. 28 listopada 1923 r. w przedmiocie zniesienia Ministerstwa Zdrowia Publicznego (Dz. U. R. P. Nr. 131, poz. 1060), § 1 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 18 stycznia 1924 r. (Dz. U. R. P. Nr. 9, poz. 86), § 60 austr. ustawy aptekarskiej z dn. 18 grudnia 1906 r. (Dz. Pr. P. Nr. 5 z 1907 r.), art. 12 ros. ustawy lekarskiej (ros. zbiór praw t. XIII, wyd. z 1905 r.), oraz § 1 rozdz. II niemieckiego rozporządzenia królewskiego o aptekach z dn. 11 października 1801 r., zarządza się co następuje:

§ 1. Wszystkie apteki tak publiczne, jak i zakładowe (z wyjątkiem aptek wojskowych), powinny być z reguły przynajmniej raz na dwa lata poddane przez właściwą władzę administracyjną II instancji, a w m. st. Warszawie przez komisarza Rządu, szczegółowej rewizji inspektora farmaceutycznego.

Rewizje aptek mają odbywać się w terminach nieregularnych; o zamiarze dokonania rewizji i o terminie, w jakim ma ona nastąpić, winna być zachowana tajemnica.

Rewizja apteki nowourządzonej lub przeniesionej do nowego lokalu powinna być dokonana nie później, niż w ciągu 10-ciu dni od otrzymania zawiadomienia od zarządzającego apteką o jej urządzeniu. O ile zawiadomienie to wpłynie przynajmniej na tydzień przed terminem, w którym urządzenie apteki ma być ukończone, rewizja ta powinna odbyć się w tym terminie, a najdalej w ciągu 3 dni następnych. Przed dokonaniem tej rewizji apteka nie może być uruchomiona.

§ 2. Rewizje nadzwyczajne (superrewizje) aptek mogą być przedsiębrane w każdym czasie przez osoby, delegowane przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

§ 3. Rewizja apteki w zasadzie powinna się odbywać w godzinach pełnej czynności apteki i nie powinna być rozpoczynana wcześniej, niż o 8-ej godz. rano. Powinna być ona dokonana w ten sposób, aby nie przeszkadzała w wydawaniu lekarstw i nie zwracała uwagi publiczności w sposób niekorzystny dla apteki.

Przy rewizji powinien być obecny zarządzający apteką, a w razie jego nieobecności uprawniony do zastępowania go pracownik fachowy, najdłużej pracujący w zawodzie.

W razie nieobecności w aptece pracowników fachowych, rewizja może być dokonana w obecności władz policyjnych, bądź odroczona, a apteka winna być zamknięta do czasu powrotu zarządzającego lub jego zastępcy.

§ 4. Przy rewidowaniu apteki należy kierować się przepisami o urządzeniu i prowadzeniu aptek, jak również zawartemi w farmakopei prawidłami ogólnemi i przepisami, podanemi w poszczególnych jej artykułach, oraz rozporządzeniami specjalnemi, dotyczącemi poszczególnych oddziałów czynności aptecznej.

Podczas rewizji powinny być przejrzane wszystkie pomieszczenia, należące do apteki; przytem rewidujący winien zwrócić uwagę na jej położenie i urządzenie, aparaturę, naczynia i przyrządy.

§ 5. Rewizja rozpoczyna się od krótkiego ogólnego przeglądu wszystkich pomieszczeń, należących do apteki, a to celem zorjentowania się co do sposobu jej prowadzenia, ogólnego w niej porządku oraz sprawdzenia, czy braki, zauważone przy poprzednich rewizjach, zostały usunięte.

Przy ogólnym przeglądzie rewidujący winien zwrócić uwagę również na zewnętrzny wygląd apteki, na stan, w jakim znajduje się dzwonek nocny, na szyldy zewnętrzne oraz wszelkie napisy i reklamy, znajdujące się zarówno na zewnętrznych ścianach i w oknach apteki, jak i wewnątrz jej.

§ 6. Właściwą rewizję należy rozpoczynać od izby ekspedycyjnej. W razie jednak zauważenia przy ogólnym przeglądzie poważniejszych uchybień, rewizję należy rozpocząć od tego pomieszczenia, w którem uchybienia te zostały dostrzeżone.

§ 7. Podczas rewizji należy zwracać baczną uwagę na sposób przechowywania środków leczniczych i opatrunkowych, zwłaszcza tych, które powinny być przechowywane w specjalnych warunkach, oraz na wyodrębnienie i podział środków gwałtownie działających, zarówno umieszczonych w farmakopei, jak i nieobjętych nią; szczególniejszą w tym względzie uwagę należy zwrócić w pomieszczeniach, w których są przechowywane zapasy tych środków. Należy przytem baczyć, czy przepisy o środkach odurzających i gwałtownie działających, o surowicach i szczepionkach, o pochodnych arsenobenzolu i t. p. są ściśle przestrzegane.

Jeżeli apteka posiada urządzenia zabezpieczające od pomyłek przy wydawaniu środków leczniczych gwałtownie działających, należy to zaznaczyć w protokóle.

§ 8. Zapas specyfików farmaceutycznych i preparatów organoterapeutycznych powinien być dokładnie przejrzany, z pilnem badaniem, czy w aptece nie znajdują się preparaty, nieumieszczone w wykazach specyfików farmaceutycznych i preparatów organoterapeutycznych, dozwolonych do obrotu; należy przytem zwrócić szczególną uwagę na sposób przechowywania i wydawania z apteki specyfików, zawierających środki gwałtownie działające, a oznaczonych w wykazach jednym lub dwoma krzyżykami oraz sprawdzić, przez porównanie z cennikami fakturalnemi i t. p., czy ceny detaliczne, oznaczone na opakowaniu specyfików, nie przekraczają cen, wyznaczonych przez wytwórców.

§ 9. Należy sprawdzić, czy w aptece znajduje się dostateczna w stosunku do rozmiarów czynności i ilości pracowników liczba wag i odważników; dokładność i czułość wag powinny być sprawdzone; należy przytem zwrócić uwagę na datę ostemplowania wag i odważników przez urząd miar.

§ 10. Przy sprawdzaniu, czy apteka posiada oraz czy jest zaopatrzona w wystarczającą ilość w należytym stanie utrzymanych przyrządów, należy zwrócić szczególną uwagę, czy odczynniki i przyrządy do badania środków leczniczych są przydatne do

natychmiastowego użycia, oraz czy stan ich wskazuje na to, że środki lecznicze są istotnie w aptece badane; należy o tem uczynić w protokule osobną wzmiankę.

§ 13. Następnie należy przystąpić do bardziej szczegółowego zbadania środków leczniczych i opatrunkowych, biorąc próby z dowolnej ilości surowców i preparatów. Badanie, o ile pozwala na to stan odczynników i przyborów, posiadanych przez aptekę, powinno być dokonane na miejscu; szczególniej dotyczy to preparatów, które ulegają łatwo zmianom zwłaszcza przy przewożeniu, jak: Hydrogenium hyperoxydatum medic., Tinctura Jodi, Aqua Calcis i t. p. W każdym razie należy na miejscu sprawdzić ciężar gatunkowy kilku ważniejszych płynnych preparatów.

§ 14. O ile stan odczynników i przyborów, potrzebnych do badania, lub brak czasu, nie pozwalają na dokonanie dokładniejszych badań na miejscu, należy pobrać wystarczającą ilość preparatu lub surowca w celu zbadania przy pomocy odczynników i przyborów, będących w rozporządzeniu inspektora farmaceutycznego.

O niemożliwości dokonania badań na miejscu należy zrobić wzmiankę w protokóle rewizji, wymieniając powody.

§ 15. W czasie rewizji należy ponadto pobrać 5 do 10 prób z następujących surowców i preparatów celem zbadania ich przez Państwowy Instytut Farmaceutyczny:

a) surowców roślinnych znajdujących się w handlu tylko w stanie sproszkowanym, jak: Lycopodium, Kamala, Glandulae Lupuli itp.;

b) sproszkowanych surowców roślinnych o określonej strukturze mikroskopowej;

c) surowców roślinnych, nieposiadających określonej struktury mikroskopowej, od których jednak jest wymagana określona zawartość składników lub maksymalna zawartość popiołu, jak Opium, Succus Liquiritiae, Asa foetida itp.;

d) przetworów farmaceutycznych, od których jest wymagana określona zawartość alkaloidów, naprzykład Tinctura i Extractum Opii, Strychni itp.;

e) tych wszystkich szczególniej ważnych surowców i preparatów, które nie mogą być zbadane na miejscu lub przy pomocy odczynników i przyrządów, będących w rozporządzeniu inspektorów farmaceutycznych;

f) wreszcie próby tych surowców i preparatów, które są najczęściej fałszowane, a których nazwy będą komunikowane władzom administracyjnym II instancji przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

§ 16. O ile jest to możliwem, należy ustalić źródło zakupu surowców i preparatów leczniczych, zbadanych na miejscu i uznanych za nienadające się do użytku oraz tych wszystkich, których próby zostały pobrane w celu zbadania przez inspektora farmaceutycznego lub przesłania do Państwowego Instytutu Farmaceutycznego. Zarządzający apteką obowiązany jest dostarczyć wszelkich dowodów, wskazujących źródło zakupu tych preparatów.

§ 17. Surowce roślinne i preparaty farmaceutyczne, uznane przez rewidującego za niezdatne do użytku leczniczego, powinny być natychmiast wyłączone i, o ile nie mogą być drogą przeróbki poprawione, powinny być w przypadkach, kiedy sprawa niema być skierowana na drogę sądową, zniszczone za zgodą zarządzającego apteką. O ile zarządzający apteką nie wyrazi na to zgody, cały wyodrębniony zapas zakwestjonowanych artykułów powinien być, po pobraniu prób, opieczętowany i pozostawiony pod odpowiedzialnością zarządzającego aż do rozstrzygnięcia sprawy przez władze administracyjne lub sądowe.

§ 18. Przeróbka niezdatnych do użytku środków, o ile możności powinna być dokonana w obecności inspektora farmaceutycznego; jeżeli jest to niemożliwe, należy zapobiec temu, aby środki te były sprzedane przez aptekę do celów leczniczych.

§ 19. Przy ocenie dobroci leków należy przyjąć za zasadę, że utrzymywanie przez aptekę środków leczniczych w kilku gatunkach, z wyjątkiem przypadków wyraźnie określonych przez farmakopeę lub inne przepisy urzędowe, jest niedopuszczalne.

§ 20. Próby, wymienione w § 14 i 15, mają być pobierane w dwóch egzemplarzach, z których jeden po opieczętowaniu pozostaje w aptece; każdy z tych dwóch egzemplarzy winien zawierać taką samą ilość środka, przyczem ilość ta winna być wystarczającą dla dokonania badań metodą, przewidzianą w farmakopei; w zasadzie ilość ta powinna być półtora razy większa od ilości potrzebnej do wykonania prób przepisanych.

§ 21. Wszelkie pobrane próby powinny być opakowane z uwzględnieniem własności preparatu, w sposób, uniemożliwiający pogorszenie jego jakości; szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednie opakowanie substancyj hygroskopijnych oraz ulegających zmianom pod wpływem powietrza lub światła.

Na każdem naczyniu, mieszczącem próbę (pudełku, flaszce, słoiku i t. p.), należy oznaczyć nazwę środka, jego ilość oraz firmę i adres apteki.

Skrzynka, w której są przesyłane próby do Państwowego Instytutu Farmaceutycznego, powinna być opieczętowana pieczęcią urzędową. Wewnątrz, bezpośrednio pod wiekiem skrzynki należy umieścić wykaz wszystkich prób w niej zawartych, ze wskazaniem przy każdej nazwie firmy, w jakiej został zakupiony artykuł, z którego próbę pobrano; przy preparatach, przyrządzonych przez aptekę, należy to zaznaczyć.

§ 22. Podczas rewizji należy sprawdzić, czy w aptece znajdują się wszystkie książki, jakie w myśl przepisów obowiązujących powinna ona posiadać, oraz w jakim stanie znajdują się te księgi, które w aptece powiny być prowadzone; przy tej sposobności należy zwrócić również uwagę na księgozbiór i środki naukowe apteki, czyniąc o nich odpowiednią wzmiankę w protokóle.

§ 23. W czasie rewizji należy sprawdzić, czy wszystkie zatrudnione w aptece osoby, należące do personelu fachowego, posiadają wymagane kwalifikacje zawodowe i czy przyrządzanie i wydawanie leków nie jest powierzane osobom do tego nieuprawnionym.

§ 24. Wyniki rewizji powinny być ujęte w protokóle, spisanym według załączonego wzoru i podpisanym przez inspektora farmaceutycznego i zarządzającego apteką lub jego zastępcę. W protokóle tym należy oznaczyć termin, w ciągu którego zau-

ważone braki powinny być usunięte; o usunięciu tych braków podczas rewizji należy również zaznaczyć w protokóle. Możliwe zarzuty przeciw treści protokółu mogą być do niego wciągnięte przez zarządzającego apteką lub jego zastępcę. W razie odmowy podpisania protokółu przez zarządzającego apteką lub obecnego przy rewizji w jego zastępstwie pracownika fachowego, należy to w protokóle zaznaczyć.

§ 25. Wyciąg z protokółu rewizji apteki, zawierający uwagi ogólne inspektora farmaceutycznego o jej wynikach i jego zlecenia, zostaje przesłany przez urząd wojewódzki zarządzającemu apteką w terminie najkrótszym, a najdalej w ciągu 14 dni, licząc od dnia, w którym rewizja została dokonaną.

W tym samym terminie urząd wojewódzki przesyła zarządzającemu apteką swoje orzeczenie co do wyniku rewizji w przypadkach, kiedy do protokółu zostały wciągnięte zarzuty przeciw jego treści; w razie stwierdzenia braków należy w orzeczeniu tem wskazać również termin, w ciągu którego powinny być one usunięte.

Zarządzający apteką obowiązany jest polecenia, wymienione w protokóle, względnie w orzeczeniu, wykonać w ciągu określonego w nich terminu. O wykonaniu tych poleceń zarządzający apteką obowiązany jest zawiadomić natychmiast urząd wojewódzki.

Wyciągi i orzeczenia, wymienione w ust. 1 i 2 niniejszego paragrafu, powinny być przechowywane w aktach apteki aż do następnej rewizji.

Odpisy wyciągów powyższych i orzeczeń przesyła się do właściwego starostwa, które za pośrednictwem lekarza powiatowego obowiązane jest sprawdzić, czy apteka w terminie wykonała otrzymane zarządzenia.

§ 26. Inspektorzy farmaceutyczni winni umieszczać wyniki dokonanych przez siebie szczegółowych badań prób surowców i preparatów (§14) w składanych Ministerstwu Spraw Wewenętrznych sprawozdaniach kwartalnych, podając liczbę prób, zbadanych w okresie sprawozdawczym i szczegółowy wykaz surowców i preparatów, uznanych za nienadające się do użytku, z wymienieniem powodu uznania ich za takie i wskazaniem źródła pochodzenia.

W wypadkach, kiedy badanie wskazuje, że ma się do czynienia z poważnem zafałszowaniem, należy o jego wyniku niezwłocznie zawiadomić Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

§ 27. Sposób dokonywania przeglądów aptek przez władze administracyjne 1-ej instancji (lekarzy powiatowych) jest unormowany osobnemi przepisami.

§ 28. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia. Równocześnie tracą moc obowiązującą wszystkie poprzednie rozporządzenia w tym przedmiocie, a w szczególności austrjackie rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lutego 1912 r. o wizytacji aptek publicznych i zakładowych (Dz. P. P. Nr. 46) i pruskie rozporządzenie ministerjalne z dnia 18 lutego 1902 r. o rewizjach aptek.

Minister Spraw Wewnętrznych:
(—) **Młodzianowski.**

Załącznik Nr. 2 do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dn. 30 czerwca 1926 r.

Extractum Colae saccharatum granulatum. Kola ziarniste.

Extracti Nucum Colae spissi 5,
Sacch. albi 95,
Aquae destillatae q. s.,
zarabia się na gęste ciasto, przeciera przez sito z otworami o średnicy około 2 milimetrów i wysusza przy temperaturze 40° C.

Glycerophosphatum granulatum. — Glicerofosfat ziarnisty.

Calcii glyceryno-phosphorici 5,
Natrii „ „ 1,
Sacchari albi pulverati 94,
Aquae destillatae q. s.
przyrządza się jak Extractum Colae saccharatum granulatum.

Glycerophosphatum granulatum cum ferro. Glicerofosfat ziarnisty z żelazem.

Ferri glycerinophosphorici 1,
Calcii „ 5,
Sacchari albi pulverati 94,
Aquae destilatae q. s.
przyrządza się jak Extractum Colae saccharatum granulatum.

Glycerophosphatum granulatum cum Lecithino, Glicerofosfat ziarnisty z lecytyną.

Calcii glicerinophosphorici 4,
Natrii „ 1,
Lecithini ex ovis 1,
Sacchari albi pulverati 94,
Aquae destilatae q. s.
przyrządza się jak Extractum Colae saccharatum granulatum.

Glycerophosphatum granulatum cum Magnesia. Glicerofosfat ziarnisty z magnezją.

Calcii glicerinophsphorici 4.
Natrii „ 1,
Magnesiae glycerinophosphoricae 1,
Sacchari albi pulverati 94,
Aquae destilatae q. s.
przyrządza się jak Extractum Colae granulatum saccharatum.

Linimentum restaurans. Restitutions fluid.

Tincturae Capsici 50,
Spiritus camphorati 100,
Liquoris Ammonii caustici 100,
Spiritus Vini 90% 100,
Spirit. aether. 100.
Natrii chlorati 50,
Aquae destilatae q. s.
miesza się i filtruje.

Liquor Ferratini arseniatus.

Ferratini 50,
Liquoris Kalii arsenicosi 4,
Glycerini 200,
Spiritus Vini 90% 75,
Essentiae Marasquino 5,
Aquae destillatae 666,
rozpuszcza się i filtruje.

Liquor Triferrini compositus.

Triferrini 15,
Natrii bicarbonici 11,
Aquae destillatae 632,
Natrii citrici 8,
Sacchari albi 155,
Spiritus Vini 90% 170,
Tincturae aromaticae,
,, Cinnamoni,
,, Vanillae aa 1,
,, Chinae compositae 2,
rozpuszcza się i filtruje.

Liquor Trifferrini compositus arseniatus.

Trifferrini 15,
Natrii bicarbonici 11,
Aquae destillatae 632,
Natrii citrici 8,
Sacchari albi 155,
Spiritus Vini 90% 170,
Liquoris Kalii arsenicosi 4,
Tincturae Auranti corticis 4,
Tinct. Aromaticae
,, Cinnamoni,
,, Vanillae aa 1,
,, Chinae compositae 2,
rozpuszcza się i filtruje.

Mel Consolidae. Miód żywokostowy.

Radicis Consolidis conc. 30,
,, Glycyrrhizae conc. 30,
Spiritus Vini 90% 50,
Aque destillatae 400,
wytrawia się w przeciągu 48 godzin i w 300 cz. cedzonki rozpuszcza:
Sacchari albi 400,
Melis depurati 280,
Extracti Castanaeae fluidi 20.

Mel Foeniculi. Miód koperkowy.

Fructum Foeniculi contusorum 100,
Spiritus Vini 90% 50,
Aque destillatae 400,
wytrawia się w przeciągu 48 godzin i w 300 cz. cedzonki rozpuszcza:
Sacchari albi 400,
poczem dodaje:
Melis depurati 250.

Pastilli cum Mentholo et Oleo Eucalypti. Cukierki mentolowo-eukaliptusowe.

Olei Eucalypti 1,
Mentholi 2,
Gummi arabici 100,
Massae ad confectionem q. s. fiant pastilli Nr. 1000.

Piperazinum effervescens. — Piperazyna musująca.

Piperazini puri 40,
Natrii bicarbonici 460,
Acidi citrici 80,
,, tartarici 300,
Sacchari albi 120,
Spiritus 95% q. s.
przyrządza się jak Extractum Colae saccharatum granulatum.

Sirupus Caricae cum Senna. — Syrop figowy z senesem. — Karifig.

Do syropu, otrzymanego z:
Decocti fructum Ficus Caricae e 50 ad 300.
Sacchari albi 500,
dodaje się:
Extracti fluidi foliorum Sennae sine resina 200,
Tincturae aromaticae 2.

Sirupus Forgeti Syrop Forgeta.

Codeini 2.
Sirupi simplicis 950.
Sirupi Coccionellae 48.

Sirupus hypophosphorosus compositus cum Strychnino. Syrop podfosforowy ze strychniną.

Mangani hypophosphorosi:
Ferri ,, aa 2.25,
Kalii citrici 5,
Acidi citrici 2,
Aquae destillatae 60,
rozpuszcza się. Oddzielnie przygotowuje się rozczyn z
Calcii hypophosphorosi 35,
Kalii ,, 17,5,
Natrii ,, 17,5,
Chinini hydrochlorici 1,12,
Strychnini nitrici 0,15,
Aquae destillatae 480.
oba rozczyny miesza się i po odstaniu filtruje. Do przesączu dodaje się:
Sacchari albi 775,
i rozpuszcza bez ogrzewania.

Sirupus jodotannicus phosphoricus.

Acidi tannici 4,
Spiritus Vini 50,
Jodi puri 2,
Extracti Ratanhiae 5,5,
ogrzewa się na kąpieli wodnej do związania jodu, poczem miesza się roztworem, przyrządzonym z:
Calcii hypophosphorosi 16,
Sacchari albi 150,
Aquae destillatae 100,
i w końcu dodaje się:
Sirupi Cerasorum 700.

Sirupus Kalii sulfoguajacolici compositus.

Kalii sulfoguajacolici 70,
Aquae destillatae 330,
po ropuszczeniu dodaje się:

Extracti fluidi corticis Aurantii 50,
Spiritus Vini 90% 50,
Sirupi simplicis 500.

Sirupus Thymi compositus cum Natrio bromato.

Extracti Thymi fluidi 200,
Spiritus Vini 90% 35,
Natrii bromati 15,
Sirupi simplicis 750,

Spiritus Vini gallicus cum sale pro usu externo. Franzbranntwein. Wódka francuska z solą.

Natrii chlorati 50,
Cognaci 50,
Spiritus Vini diluti 950,
Olei Vitis viniferae gtt. X.

Tinctura Ferro-Mangani oxydati saccharati....

(Liquor Ferro-Mangani oxydati saccharati).
Ferri oxydati saccharati (2.8—3% Fe) 200,
Liquoris Mangani glycosati (2% Mn.) 50,
Aquae destillatae 644,
Spiritus Vini 90% 100,
Tincturae Aurantii corticis 3,
„ aromaticae 1,5,
„ Vanillae 1,5,
Aetheris acetici gtt. V.

Tinctura Ferro-Mangani oxydati saccharati c. Arseno.

(Liquor Ferro-Mangani oxydati saccharati c. Arseno).
Tincturae Ferro Mangani oxydati saccharati 990,
Liquoris Kalii arsenicosi 10.

Tinctura Ferri oxydati saccharati.
(Liquor Ferri oxydati saccharati).

Ferri oxydati saccharati 75,
Aquae destillatae 574,
po rozpuszczeniu dodać:
Sirupi simplicis 180,
Spiritus Vini 90% 165,
Tincturae Aurantii corticis 3,
„ aromaticae 1,5,
„ Vanillae 1,5,
Aetheris acetici gtt. V.

Tinctura Ferri oxydati saccharati cum Arseno.
(Liquor Ferri oxydati saccharati cum Arseno).

Tincturae Ferri oxydati saccharati 996.
Liquoris Kalii arsenicosi 4.

Unguentum Acidi borici cum Mentholo, Boromentol.

Mentholi 1,
Acidi borici 24,
Vaselini americani albi 96,

Unguentum Methylii salicylici cum Mentholo. Balsam mentolowo-salicylowy.

Mentholi 50.
Methylii salicylici 200,
Lanolini 750.

WYJAŚNIENIE M. S. W. w SPRAWIE ROZCZYNÓW (solucji)).

Warszawa, dn. 9 września 1926 r.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych
Generalna Dyrekcja Służby Zdrowia
Nr. Z. F. 1657/26.

Do
Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników

w/m
ul. Bracka Nr. 18.

Na podanie z dnia 10 czerwca r. b., w sprawie używania przez apteki przy przygotowywaniu lekarstw gotowych rozczynów, maści i t. p., zawiadamia się, że ze względu na to, że w poszczególnych dzielnicach Państwa obowiązują inne farmakopee i inne przepisy dotyczące trybu prowadzenia aptek, kwestja ta może być uregulowana jednolicie dla całego Państwa dopiero po ukazaniu się nowej ustawy aptekarskiej i Farmakopei Polskiej.

O konkretnych faktach przekroczenia przez poszczególne apteki wskazań farmakopei lub przepisów ustawowych należy zawiadamiać odnośne Województwa, do których należy wykonywanie nadzoru nad działalnością aptek. Co się tyczy gotowych roztworów, to w Województwach Poznańskiem, Pomorskiem i Śląskiem, sprawa ta uregulowana jest przepisami § 13 rozporządzenia ministerjalnego z dn. 18 lutego 1902 r., o trybie prowadzenia aptek (Apothekenbetriebe ordnung), w myśl których mogą być przygotowywane roztwory soli nieulegających rozkładowi.

W b. zaborze rosyjskim sprawa ta nie jest unormowana specjalnemi przepisami, ponieważ jednak ogólne przepisy nakazują, aby materjały użyte do przygotowywania lekarstw były należytej dobroci, przeto nie mogą być używane roztwory, zawierające sole rozłożone.

Za Ministra
(—) **Adamski.**
Zastępca Generalnego Dyrektora Służby Zdrowia.

OKRĘGOWY URZĄD UBEZPIECZEŃ
Nr. 5907/26.
Przedmiot: w sprawie skargi na P. K. Ch. w Ostrowcu.

Do
Zarządu Głównego
Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników

w Warszawie
ul. Bracka 18, m. 30.

W związku z pismem Zarządu Związku z dn. 19/VII r. b. L. 300, Okręgowy Urząd Ubezpieczeń w Warszawie komunikuje następujące:

Obowiązek potrącania w ubiegłym półroczu r. b. 4 — 6% z uposażeń służbowych pracowników Kas Chorych nie dotyczył pracowników zatrudnionych w Kasie na podstawie specjalnych umów.

Dokonane zatem przez Zarząd Pow. Kasy Chorych w Ostrowcu potrącenia poborów pracowników aptecznych winno być uznane za nieobowiązkowe.

Ponieważ jednakże rzeczone potrącenia stosowane były w Kasie Ostrowieckiej wobec całego personelu pracowników (nie wyłączając i lekarzy) — w związku z ogólną akcją oszczędnościową w Kasie Chorych, oraz przed wzgląd na to,

że dalsze uskutecznienie potrąceń już z dnia 1/VII r. b. zostało odwołane — Okręgowy Urząd Ubezpieczeń uważa za wskazane, by pracownicy apteczni Pow. Kasy Chorych w Ostrowcu, świadomi trudnego finansowego położenia tej Kasy w związku z prowadzoną przez nią budową własnego domu — potraktowali dokonane z ich poborów nieobowiązkowe potrącenia, jako dobrowolne.

Dyrektor:

(—) Siwik.

Warszawa, dn. 28 lipca 1926 r.
Nr. 31.

OKRĘGOWY URZĄD UBEZPIECZEŃ
w Warszawie
Nr. 3452/26.
Przedmiot: zasiłki chorobowe dla pracowników Kas Chorych art. 23 ustawy.

Wyjaśnienie, obowiązujące do ustawy z dnia 19.V.1920 r.

Okręgowy Urząd Ubezpieczeń w Warszawie podaje do wiadomości Zarządów (Komisarzy) Kas Chorych, że Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej w reskrypcie z dnia 3 kwietnia 1926 r. Nr. 1707/U III wyjaśniło co następuje:

„Niema podstawy do odmiennej interpretacji art. 23 ust. 1 ustawy z dnia 19 maja 1920 r. o obowiązkowem ubezpieczeniu na wypadek choroby w stosunku do funkcjonarjuszów Kasy Chorych, niż do pracowników innych.

Wobec powyższego, o ile umowa, zawarta z funkcjonarjuszami Kasy Chorych, względnie regulamin służbowy nie przewidują potrącenia zarobków za czas choroby, funkcjonarjuszom tym należy wypłacać w czasie niezdolności do pracy pełne pobory, bez względu na to, że korzystają oni z zasiłku Kasy Chorych.

Dyrektor: (—) w. z. K. Dagnan.

Sprawy Zawodowe.

Memorjał w sprawie udoskonalenia sprawności aptek Kas Chorych

wystosowany do Minist. Pracy i Opieki Społecznej przez Zarząd Główny Z. Z. F. P.

Sześć lat upłynęło od chwili, kiedy zaczęły Kasy Chorych zakładać własne apteki dla użyteczności swych członków, — apteki odpowiadające pod względem prawnym wymaganiom aptek prywatnych (publicznych). Apteki prywatne mają swą historję od setek lat, mają ustawę, określającą ich prawa i obowiązki, ale apteki te mają charakter przedsiębiorstw prywatnych zaopatrujących ludność w środki lecznicze, pobierając za to wynagrodzenie ściśle określone taksą aptekarską.

Kasy Chorych zaś, jako instytucje społeczne, wydające środki lecznicze ze swych aptek ubezpieczonym bezpłatnie na recepty lekarzy kasowych, różnią się pod tym względem znacznie od aptek prywatnych. Dlatego też w aptekach Kas Chorych życie wysunęło szereg spraw, które nie są przewidziane w ogólnej ustawie aptekarskiej, a które do dnia dzisiejszego nie zostały uregulowane. Do tych spraw należą:

1) Nadzór nad aptekami kasowemi z ramienia Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej;
2) Sposób administrowania;
3) Angażowanie personelu farmaceutycznego;
4) Zaopatrywanie w środki lecznicze;
5) Wprowadzenie jednolitej rachunkowości i biurowości;
6) Racjonalne unormowanie pracy.

Wszystkie te sprawy wielokrotnie służyły tematem do dyskusji na ogólno - państwowych zjazdach farmaceutów, organizowanych przez Związek Farmaceutów Pracowników Rz. Pol., jak również były szczegółowo omawiane na walnych zebraniach i Zarządach poszczególnych Oddziałów Związku. W sprawie tej Zarząd Główny Związku składał memorjały do Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej, przedkładając materjał opracowany przez fachowców — farmaceutów, domagając się uregulowania tej pilnej sprawy.

Dotąd jednak wszystkie starania Związku nie osiągnęły pożądanego rezultatu.

Toteż, mając na względzie pomyślny rozwój aptekarstwa kasowego Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników Rz. Polskiej poczuwa się do obowiązku zwrócić uwagę Min. Pr. i Op. Społ. na fatalny stan wielu aptek kasowych, jak pod względem urządzenia, tak i pod względem administrowania. Narzekania ubezpieczonych, niedołężna gospodarka powodują niechęć w społeczeństwie do aptek kasowych. Brak odpowiednich instrukcyj, oraz system gospodarki tych aptek, gdzie sprawy fachowe załatwiają ludzie nic wspólnego nie mający z naszym zawodem, bo farmaceutów zepchnięto do roli tylko wykonawczej, — jest główną przyczyną niedomagań aptek kasowych.

Punkt pierwszy, sprawa nadzoru nad aptekami kasowemi, jest dotąd kompletnie ignorowany, ponieważ nadzór z ramienia Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej sprawują urzędnicy, nic wspólnego nie mający z zawodem farmaceutycznym, ludzie w tych sprawach zupełnie nie kompetentni. Rzecz oczywista, że nadzór nad aptekami kasowemi tylko wtenczas będzie celowy, jeżeli funkcje nadzorców będą spełniać farmaceuci z ukończonemi studjami farmaceutycznemi, posiadający pełne prawa zawodowe i przy tem tacy, którzy wykazali się jako zdolni administratorzy.

Punkt drugi o sposobie administrowania aptek kasowych wymaga szerszego ujęcia, ponieważ większość dolegliwości aptek pochodzi z braku należytego uregulowania tej ważnej sprawy. Obecnie sprawa ta jest tak postawiona, że administracja znajduje się w ręku bądź to naczelnych lekarzy, bądź to dyrektorów i Zarządów, a fachowcy aptekarze zwykle pozostają wykonawcami zarządzeń wyżej wspomnianych czynników. W bardzo wielu Kasach apteki i Wydziały Apteczne zostały oddane pod nadzór naczelnych lekarzy.

Tego rodzaju postawienie kwestji jest wielkim błędem, gdyż trudno wymagać od lekarza, aby był należycie kompetentny w obcej mu dziedzinie aptekarskiej. Dla potwierdzenia podajemy niektóre uwagi profesora d-ra Jankowskiego, zamieszczone w „Gazecie Lekarskiej". „Do rzędu spraw, które wymagają szczególnie gruntownego rozpatrzenia należy sprawa farmaceutów. Z niezrozumiałych powodów farmaceutów spycha się ciągle na stanowisko drugorzędne, ku wielkiej szkodzie należytego rozwoju i co zatem idzie całego ogółu. Bezstronność wymaga wyznania, że przeważna część winy za podany stan rzeczy spada niewątpliwie na lekarzy, przywłaszczyli oni sobie prawa te jeszcze w wiekach średnich, kiedy sami nietylko przyrządzali lekarstwa, lecz że tak powiem rządzili aptekarzami wogóle. W późniejszych zaś wiekach nie wypuszczali ze swych rąk prawa kierowania wykształceniem farmaceutycznym już w sposób ściśle biorąc zupełnie bezpodstawnie, gdyż kierunek wykształcenia farmaceutów, zakres ich działalności wyodrębniał się

od zadań lekarskich w sposób coraz wyraźniejszy. Z postępem nauk przyrodniczych, zwłaszcza chemji technicznej, zupełna anomalja tego rodzaju stanu rzeczy stała się szczególniej oczywista już od drugiej połowy ubiegłego stulecia".

Tak rozumuje światły profesor, mający na widoku dobro ogółu. Ten pogląd został już wprowadzony w życie na Uniwersytecie, gdzie wykształcenie farmaceutów zostało całkowicie wyodrębnione w Wydział Nauk Farmaceutycznych.

Generalna Dyrekcja Służby Zdrowia sprawuje nadzór nad aptekami przez inspektorów farmaceutycznych, zaś Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej do chwili obecnej sprawy tej nie uregulowało.

Apteki społeczne tylko wtenczas będą całkowicie odpowiadać swemu zadaniu i administracja ich będzie dobrze prowadzona, jeżeli ta administracja będzie spoczywać w ręku fachowców doświadczonych. Dlateg też w Kasach Chorych tam, gdzie są własne apteki, winny być Wydziały Apteczne zorganizowane na wzór Wydziałów Lekarskich, na czele których powinni stać naczelni aptekarze. W małych Kasach Chorych, gdzie jest jedna apteka, kierownik apteki powinien spełniać funkcje naczelnego aptekarza z prawem głosu doradczego w Zarządzie Kasy Chorych.

Punkt trzeci, sprawa angażowania personelu fachowego farmaceutycznego, powinna uledz również reformie. Na stanowiska kierowników aptek Kasy Chorych angażuje się często pracowników mających na swe poparcie tylko protekcje wysoko postawionych osób, a nieposiadających uzdolnień zawodowych i administracyjnych. Tego rodzaju pracownicy często nie odpowiadają swemu zadaniu. Uważamy, że droga konkursu przy opinji Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników Rz. Pol. jest drogą, mogącą dać odpowiednich fachowców na stanowiska kierownicze w aptekach kasowych. Zwykłych pracowników farmaceutów Kasy Chorych winny angażować przez Biuro Pośrednictwa Pracy przy Zw. Zaw. Farm. Prac.

Punkt czwarty, sprawa zaopatrywania Kas Chorych w środki lecznicze, także w wielu wypadkach jest wadliwie zorganizowana. Często tą sprawą zajmują się niefachowcy, którym niesolidne firmy zbywają leki wątpliwej jakości, albo też stawiają zbyt wygórowane ceny, co służy powodem do nadużyć. Sprawa ta powinna należeć do kompetencji Wydziału Aptecznego i być załatwiana drogą konkursu przy ścisłem badaniu jakości leku, ceny oraz ilości.

Aby nie przepłacać pośrednikom przy zakupywaniu środków leczniczych Okręg. Związki Kas Chorych winny zorganizować Okręg. Składnice apteczne, zakupując w dużych ilościach leki z pierwszych rąk, oraz zorganizować własne laboratorja farmaceutyczne dla wyrobu specyfików i preparatów galenowych. To dałoby znaczne oszczędności Kasom.

Punkt piąty, sprawa wprowadzenia jednolitej rachunkowości i biurowości w aptekach kasowych, nie cierpi zwłoki. Obecnie rachunkowość, czy prowadzenie rozchodu i przychodu oraz ocena środków leczniczych prowadzona jest bez wskazania systemu ze strony władz nadzorczych. Znaczna ilość Kas zupełnie nie prowadzi rachunków, pozostałe zaś przeważnie wzorują się na systemach odziedziczonych po zaborcach, albo kombinując coś według własnego wynalazku. Rachunkowość apteczna jest skomplikowana, ponieważ trzeba prowadzić konta wielkiej ilości środków leczniczych, które wydają apteki operując przytem cyframi nieraz bardzo dużemi, albo zbyt małemi, zależnie od działania leczniczego danego leku. Sprawa komplikuje się jeszcze, gdyż należy prowadzić księgę laboratoryjną, laboratorjum farmaceutycznego oraz składnicy. Jako wzory takich ksiąg podajemy wzory apteki Pow. Kasy Chorych w Żyrardowie, która prowadzi własne laboratorjum farmaceutyczne, własny wyrób specyfików, oraz wzory księgi Składnicy Warszawskiej Kasy Chorych. Księgi te mogą posłużyć jako temat i podstawa do dyskusyj. Sprawa księgowości aptecznej jest sprawą skomplikowaną i zdaniem naszem, należałoby zwołać konferencję składającą się z przedstawicieli farmaceutów, kierowników aptek trzech byłych zaborów, aby na tej konferencji rozejrzeć wszelkie osobliwości z każdej dzielnicy i wyłonić komisję, któraby uzgodniła i wypracowała jednolity typ rachunkowości aptecznej dla wszystkich Kas Rzplitej Polskiej.

Ta sama Komisja mogłaby zająć się sprawą racjonalnego unormowania pracy, poruszoną w punkcie szóstym naszego memorjału.

Związek ze swej strony poświęcił wiele uwagi sprawie normy pracy, i, po przeprowadzeniu szczegółowych badań i dyskusji, doszedł do wniosku, że prawidłowo i skrupulatnie jeden asystent za ložą, może przygotować na zmianę do 50 numerów recept.

Mając na względzie dobro ubezpieczonych i instytucji Kasy Chorych, Zarząd Główny Z. Z. F. P., domaga się od Pana Ministra Pracy i Opieki Społecznej, przeprowadzenia jaknajprędzej niezbędnych reform w aptekarstwie kasowym, by, wreszcie położywszy tamę szerzącym się anomaljom, dać możność racjonalnego i pożytecznego rozwoju.

MEMORJAŁ
w sprawie studjów farmaceutycznych dla asystentów Małopolski.

Warszawa, dnia 8 września 1926 r.

Do
Ministerstwa Wyznań Religijnych
i Oświecenia Publicznego.

Nienormalne stosunki powojenne, reforma studjów farmaceutycznych bez dostatecznego okresu przejściowego, jak również zupełne zniesienie studjum farmaceutycznego przy Uniwersytecie Lwowskim spowodowały, że dość pokaźna liczba osób (przekraczająca 200 osób), która wstąpiła do zawodu aptekarskiego przed 11 grudnia 1920 r. na zasadzie dotychczas obowiązujących ustaw i przepisów dla farmaceutów b. z. austrjackiego, niema możności otrzymania pełnych praw zawodowych. Wielu asystentów farmacji składało podania w okresie likwidacji Studjum Farmaceutycznego przy Unwersytecie Lwowskim do innych uniwersytetów, lecz z powodu braku miejsc podania ich nie były uwzględnione. Wyżej przytoczone okoliczności spowodowały, że wytworzyła się dość liczna grupa ludzi niezadowolonych, pozbawionych wszelkiej możności usamodzielnienia zawodowego. Związek Farmaceutów, widząc trudne położenie swego licznego grona członków, rozpoczął odpowiednie kroki na terenie Uniwersytetu Lwowskiego i uzyskał zgodę Wydziału Lekarskiego na prowadzenie wykładów dla asystentów farmacji pod warunkiem pokrycia wszelkich kosztów

wynikających z tego tytułu. Zrzeszenie Aptekarskie we Lwowie posiadające własny dom zaofiarowało w razie braku sal wykładowych w Uniwersytecie lokal i odpowiednie fundusze.

Zarząd Główny Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników Rzeczypospolitej Polskiej, mając zapewnienie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Lwowskiego, że ostatni bierze na siebie prowadzenie wykładów, jak również odpowiednie fundusze, niniejszem zwraca się do Ministerstwa Oświaty z uprzejmą prośbą o zezwolenie na czasowe prowadzenie kursów magisterskich przy Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Lwowskiego dla asystentów farmacji b. z. austrjackiego na wzór kursów prowizorskich w Warszawie, z warunkiem, że przyjmowani na kursy mogą być tylko asystenci farmacji, którzy wstąpili na praktykę aptekarską przed 11 grudnia 1920 r.

Sekretarz: w. Przewodniczący:
Cz. Nałęcz. Z. Jankiewicz.

UMOWA.

zawarta pomiędzy Zarządem Gł. Zw. Zawodowego Farmaceutów Pracowników .Rz. Pol. i. Komitetem Budowy Gmachu dla Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego.

1) Zarząd Główny Zw. Farmaceutów Pracowników, obowiązany jest wpłacić Komitetowi Budowy Gmachu dla Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego złotych 50.000 (pięćdziesiąt tysięcy), do dnia 10 września 1926 r., na rzecz kupna posesji w Warszawie, przy ul. Przemysłowej Nr. 25.

2) Kom. Budowy Gmachu dla Wydz. Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego, po otrzymaniu sumy wymienionej w § 1, obowiązany jest wzamian oddać do użytku kursów prowizorskich, w nowonabytym gmachu odpowiednie pomieszczenie dla wykładów, pracowni, kancelarji i t. p., mieszczących przynajmniej 120 osób (sto dwadzieścia) jednorazowo.

3) Pomieszczenie oddane do dyspozycji Kursów Prowizorskich, przy Zw. Zaw. Farm. Prac., winno posiadać całkowicie urządzone pracownie wraz z niezbędnemi utensyljami do zajęć praktycznych z chemji, botaniki i innych, posiadać instalację gazową, elektryczną, oraz centralne ogrzewanie, wodociągi i zlewy.

4) Podatki i świadczenia związane z posiadaniem i utrzymanem lokalu oraz koszty opału i wody ponosi Komitet Budowy Gmachu.

5) Niezbędnego umeblowania sal wykładowych pracowni, kancelarji i innych dostarczy Komitet Budowy Gmachu w podanym niżej terminie.

6) Całkowicie urządzone pomieszczenie, Komitet Budowy Gmachu obowiązany jest oddać do dyspozycji Kursów Prowizorskich, przy Zw. Zaw. Farm. Prac. z dniem 15 października 1926 r., na czas trwania kursów, t. j. do ich odwołania przez Ministerstwo Oświaty. W razie przedłużenia terminu trwania kursów ponad trzy lata, obie strony zawrą nową umowę.

7) Umowa niniejsza obowiązuje obie strony i może być rozwiązana tylko przed 15 października 1926 roku, po uprzedniem zwróceniu przez Komitet Budowy Gmachu Zarządowi Głównemu Zw. Zaw. Fram. Prac. 50 tysięcy (pięćdziesiąt tysięcy) złotych.

Upoważnieni z ramienia Komitetu Budowy Gmachu dla Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego:

Prof. B. KOSKOWSKI,
Prof. A KOSS,
A. OSSOWSKI.
W. FILIPOWICZ.

Upoważnieni z ramienia Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników Rzeczypospolitej Polskiej:

A. PĘSZYŃSKI.
Z. JANKIEWICZ.
Cz. FINK-FINOWICKI.

Sekretarz: Cz. NAŁĘCZ.

Warszawa, dnia 8.IX 1926 r.

PROTOKUŁ Nr 9.

Posiedzenia Komitetu Budowy Gmachu dla Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego z dn. 8.IX 1926 r.

Obecni: p. prof. Koskowski, p. prof. A. Koss, p. Mr. A. Ossowski, p. Mr. W. Filipowicz i p. Cz. Nałęcz.

Porządek dzienny: 1: Odczytanie protokułu poprzedniego posiedzenia, 2) Sprawy bieżące.

1) Po odczytaniu protokułu Nr. 8 zatwierdzono.

2) a) Sprawozdanie p. prof. Br. Koskowkiego, o poczynionych staraniach w sprawie zwolnienia Komitetu od opłat stemplowych, podatku państwowego i komunalnego, przy zawieraniu aktu rejentalnego kupna posesji, przy ul. Przemysłowej 25 przyjęto do wiadomości.

b) Postanowiono wysłać odezwę do pp. właścicieli aptek, o naklejanie znaczków na recepty i pisma do całego szeregu hurtowni aptekarskich.

c) Wysłać podziękowanie do firmy: ,,Motor" za złożenie na rzecz Komitetu kwoty w wysokości zł. 1000.

d) W związku z nabyciem domu i urządzeniem kursów prowizorskich postanowiono: sprzedać nabyte uprzednio akcje Banku Polskiego. Jednocześnie skonstatowano, że około 16.000 zł. (szesnaście) jest w gotówce w kasie komitetu.

e) Projekt umowy zaproponowany przez Związek Farmaceutów z małemi poprawkami przyjęto, a następnie po przybyciu pełnomocników z ramienia Związku, podpisano. Jednocześnie przyjęto od Związku Farmaceutów drugą ratę w wysokości zł. 25.000 (zł. dwadzieścia pięć tysięcy).

f) Postanowiono upoważnić do podpisania aktu rejentalnego w sprawie kupna domu p. prof. Br. Koskowskiego, p. Mr. W. Grochowskiego, p. Mr. Ant. Ossowskiego, p. Mr. Wacława Filipowicza.

g) Rezygnację p. Cz. Nałęcza ze stanowiska sekretarza przyjęto, odkładając wybory nowego sekretarza do następnego posiedzenia. Jednocześnie postanowiono dokompletować do Komitetu p. Mr. Antoniego Żelazowskiego, przewodniczącego Oddziału Warszawskiego Zw. Zaw. Farmaceutów Pracowników.

SPRAWOZDANIE.

Apteki Kasy Chorych m. Lwowa; ul. Brajerowska Nr. 8, za miesiąc MARZEC 1926 R.

Recept wykonano w aptece 17.460.

Obliczenie:

według taksy obowiązującej w aptekach prywatnych po potrąceniu ustawowego 5% i 15% opustu.

17460 recept kosztowałoby	Zł. 49.315.46
Koszt jednej recepty w aptece prywatnej	2.82

Koszta własne:

Towary apteczne (leki, opatrunki, flaszki, worki, papier, korki i t. d.).	Zł.	21.436.60
Administracja (płace personelu fachowego, kancelaryjnego i technicznego, ubezpieczenie tegoż personelu i t. d.).		8.711.06
Wydatki rzeczowe (czysz, opał, światło i t. d.).		494.88
	Zł.	30.642.54
Koszt jednej recepty w aptece własnej	Zł.	1.76

Zestawienie

17,460 recept w aptece prywatnej	Zł.	49.315.46
17460 recept w aptece własnej	,,	30.642.54
Różnica na korzyść Kasy	Zł.	18.672.92

Ruch Związkowy.

ODDZIAŁ WARSZAWSKI.

Zarząd Oddziału zwrócił się do członków swych z następującą odezwą:

Zbliżają się wybory delegatów do Rady Kasy Chorych m. Warszawy. Instytucja ta o wielkiem znaczeniu społecznem była dotąd kierowaną przez przedstawicieli różnych partyj politycznych, którzy na pierwszym planie stawiali interesy własne partji, a główny cel Kasy Chorych—lecznictwo i dobro ubezpieczonych traktowali po macoszemu.

Zbliżające się wybory winny być momentem przełomowym w życiu tej instytucji. Do Rady winni wejść ludzie, nie skrępowani względami politycznemi, fachowi, stawiający sobie za jedyny cel dobro ubezpieczonych i instytucji. Aby osiągnąć ten cel Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników Rzplitej Polskiej zgłosił swój akces wyborczy do Rady Okręgowej Związków Zawodowych Pracowników Umysłowych. Organizacja ta, skupiająca kilkanaście związków zawodowych pracowników umysłowych, wystawia kandydatów, którzy dają najwięcej gwarancji, że wyżej wymienione cele zostaną osiągnięte.

Wzywamy wszystkich uprawnionych do wyborów, którzy wyżej stawiają dobro ubezpieczonych i instytucji, niż względy partyjne, by się zgrupowali około listy Rady Okręgowej Związków Zawodowych Pracowników Umysłowych Rzplitej Polskiej.

Zarząd Oddz. Warszawskiego Z. Z. F. P.

ODDZIAŁ ŁÓDZKI.

Zarząd Oddziału Łódzkiego poszukuje pomocnika, względnie magistrat na stanowisko kierownika biura Oddziału, z pensją pomocnika w Łódzkiej Kasie Ch...

Reflektanci proszeni są o składanie ofert w sekretarjacie Związku, Piotrkowska 105, do dnia 20 października r. b.

ODDZIAŁ ZAGŁĘBIA.

W dniu 29 lipca r. b. w Sosnowcu, Koleżeński Sąd honorowy w składzie: superarbiter — mecenas Maciej Łaszczyński, sędziowie z ramienia Związku — kol. Grzymała i Zgadzaj, z ramienia oskarżonych — kol. Pacyna i Plapas, rozpatrywał sprawę kol. — kierowników aptek K. Ch.: Rowińskiego Jana, Żywno Stanisława, Szymańskiego Włodzimierza, W. Muszalskiego, W. Tuszyńskiego, Krzyżanowskiego Kazimierza, Webera Edwarda i Laskowskiego Stefana.

Przeciwko oskarżonym Zarząd Oddziału Zagłębia wysunął zarzuty następujące: W czasie, gdy Związek prowadził akcję, aby redukcja pracowników w Sosnowieckiej Kasie Chorych opartą została na pewnych zasadach, wykluczających osobiste animozje, — oskarżeni w dn. 17 czerwca wystosowali pismo do władz Kasy, w którem powiedziano: „my niżej podpisani, mając na uwadze sanację Wydziału Aptecznego, t. j. zarówno dostosowanie personelu do normy pracy, jak również konieczność usunięcia jednostek o słabej wydajności pracy i takich, którzy swoją robotą destrukcyjną dezorganizują pracę w aptekach, przedstawiamy Zarządowi K. Ch. listę redukcyjną kolegów współpracowników". (Dalej następuje osiem nazwisk). Identyczne pismo przesłane zostało do inspektora pracy.

W tymże dniu oskarżeni — oświadczenie swoje, iż Zarząd Oddziału Związku uważają za zawieszony, a uchwały jego za nieobowiązujące — przesłali do Zarządu Oddziału, do Zarządu Głównego Związku i do Komisarza K. Ch.

Na propozycję stawienia się na zebranie Zarządu Związku, w sprawie zarzutów przeciwko poszczególnym członkom Związku, wypowiedzianych na konferencji u komisarza K. Ch., oskarżeni odpowiedzieli odmownie.

Kol. Rowiński zaprzeczał, jakoby na wspomnianej konferencji stawiano zarzuty przeciwko któremukolwiek członkowi Zarządu Związku, — były dawane tylko odpowiedzi na pytania komisarza K. Ch., co kierownicy myślą o kwalifikacjach pracowników.—„Uważamy, że jako kierownicy aptek jesteśmy obowiązani do dania odpowiedzi na pytania naszego szefa. Właściwe zarzuty były robione w rozmowie prywatnej z kol. delegatami Zarządu Głównego. Na zebranie prawie wszyscyśmy przyszli, gdy jednak zażądano od nas tłomaczenia się z zarzutów czynionych poszczególnym członkom, uważaliśmy żądanie takie za niewłaściwe, jako żądanie tłomaczenia się z rozmowy prywatnej". Kol. Rowiński potwierdził wysłanie listy redukcyjnej do komisarza K. Ch.

Kol. Żywno wyjaśniał, że lista redukcyjna była sporządzona przez kierownika Wydziału Aptecznego przy udziale kierowników aptek jako ciała doradczego. „Jako kierownicy aptek nie uważaliśmy za właściwe, by czynni członkowie Związku byli traktowani narówni z innymi pracownikami (!), tembardziej, że nie zawsze zachowywali się właściwie".

Przedstawiciel Zarządu Oddziału oświadczył, że energiczne wystąpienia Zarządu były logicznym następstwem panujących stosunków. Destrukcji w działalności Związku nie było. Że przy ustalaniu listy redukcyjnej nie były brane pod uwagę argumenty ustawy rzeczowej, stwierdza to przemówienie kol. Żywny.

Pismo kierowników z dnia 17 czerwca jest wyraźnem wykroczeniem przeciwko § 17 statutu Związku, bo nawet niekonsekwentne postępowanie Zarządu Oddziału nie powinno było skłonić do podpisania listy redukcyjnej, obejmującej ludzi starszych i obarczonych rodzinami. Zarząd domagał się wytłomaczenia

się z zarzutów, czynionych na konferencji z komisarzem, wobec oświadczenia ostatniego, że lista redukcyjna jest żądaniem kierowników.

Po szczegółowem wysłuchaniu stron, zostały sformułowane zasadnicze pytania:

1. Czy koledzy oskarżeni winni są uchybienia § 17 statutu przez napisanie listu z dnia 17.VI r. b. z listą redukcyjną? — sąd wypowiedział „tak" jednogłośnie.

2. Czy kol. oskarżeni winni są uchybienia § 17 statutu przez rozesłanie deklaracyj z dnia 17.VI r. b.? — odpowiedziano „tak" większością.

3. Czy kol. oskarżeni winni są uchybienia § 17 statutu przez niestawienie się na zebranie Zarządu Oddziału Zw. Zaw. Farm. Prac., celem dania wyjaśnień w sprawie zarzutów? — odpowiedzano „tak" jednogłośnie.

4. Jeżeli wszyscy oskarżeni kol. winni są zarzutów w pierwszych pytaniach wymienionych — jaką należy wymierzyć karę?

W konkluzji Sąd Koleżeński uznał kolegów: Jana Rowińskiego, Stanisława Żywno, Włodzimierza Szymańskiego, W. Muszalskiego, W. Tuszyńskiego, K. Krzyżanowskiego, Edwarda Webera i Stefana Laskowskiego, jako winnych uchybienia § 17 statutu Związku i postanowił udzielić im naganę, a wyrok ten ogłosić w „Kronice Farmaceutycznej".

* * *

Prace komisji arbitrażowej, mającej za zadanie określić, jaką drogą może być przeprowadzona redukcja pracowników aptek w Powiat. Kasie Chorych w Sosnowcu, — zostały ukończone. O przebiegu prac informuje podany niżej materjał. Należy dodać, że protokuł komisji nie wspomina nic o proteście, podpisanym przez 47 kolegów, przeciwko niesprawiedliwej redukcji, jakkolwiek dołączenia protestu do protokułu domagał się przedstawiciel Związku. Protokuł nie był doręczony do podpisania arbitrom — cz. Związku.

Zwracamy uwagę Sz. kolegów na opinje, wypowiedziane przez rzeczoznawcę Reincholda i arbitra St. Żywno, — które przedkładamy do osądzenia.

Wyciąg z protokułu

posiedzenia Komisji Arbitrażowej, odbytego dnia 9-go lipca 1926 r. w obecności pp. dyr. Okręgowego Związku Kas Chorych w Krakowie, Klemensiewicza jako arbitra i przewodniczącego Komisji, Rejncholda magistra farmacji jako rzeczoznawcy, Osiowskiego Komisarza Powiatowej Kasy Chorych w Sosnowcu, Rdzanka prezesa Z. Z. Farmaceutów Zagłębia Dąbrowskiego, Otrębskiego vice-prezesa tegoż Związku, sekretarzował Gruner.

Posiedzenie zagaił o godz. 10.35 Naczelnik Kasy p. Osiowski, wyjaśniając przedmiot arbitrażu w kwestji redukcji personelu aptecznego w czterech aptekach Powiatowej Kasy Chorych w Sosnowcu, zapytując czy strony życzą sobie osobistego przesłuchania przez rzeczoznawców, czy odbycie wspólnej konferencji. Przedstawiciele Związku oświadczyli się za wspólną konferencją, proponując po 2-ch delegatów z obu stron, w związku z czem powołano pp. Żywno, kierownika C. S. S. i kierownika VI-ej apteki Powiatowej Kasy Chorych w Sosnowcu, p. Rowińskiego.

PP. Żywno i Rowiński nieobecni. — Komisja, nie czekając ich przybycia, przystępuje do meritum, p. Osiowski odczytuje treść pisma z walnego zebrania kierowników aptek, w którym poruszona jest sprawa redukcji 8 pracowników, przewodniczący Komisji poleca pomienione pismo załączyć do protokułu.

Następnie p. Osiowski przedstawia rozpaczliwe finansowe położenie Kasy Chorych i związaną z tym konieczność redukcji, opierając się na normie pracy i stosownie do normy obsadę personelu, biorąc za miernik 50 — 60 numerów recept złożonych. Wzięto pod uwagę apteki Grodziec, Niwka, Piaski i Niemce z zastosowaniem powyższej normy. Następnie p. Osiowski uzasadnia przyczynę redukcji pp. B. i G., twierdząc, że udzielił pełnej samodzielności kierownikowi V-ej apteki, w związku z czem opiera się na jego wniosku. Wreszcie, że kilkakrotnie słyszał od poszczególnych kierowników aptek, że p. G. jest niezdolnym i bardzo marnym pracownikiem, o których jeden z panów lekarzy wyraził się ujemnie z przyczyny źle przygotowanego lekarstwa, którego nie sposób było używać. Wreszcie wszyscy ci pracownicy zostali zdyskwalifikowani przez kierowników aptek a p. W., jako człowiek kompletnie chory i mocno nadszarpnięty starością nie nadaje się w zupełności, i jego zwolnieniu nikt się nie sprzeciwiał.

Co do reszty opiera się na ilości recept w/g określonej normy.

P. Rdzanek porusza sprawę procentowej ilości recept złożonych, określając takową w aptece IV-ej na Niecach do wysokości 52%, przyczem podkreśla, że musi spełniać wiele czynności laboratoryjnych np. jak przygotowanie jacorolu i t. p. Co należy przyjąć pod uwagę i apteki jako takiej nie traktować biurokratycznie — powołuje się na zestawienie opracowane w Dziale aptecznym, gdzie w niektórych miesiącach norma pracy w aptece na Niemcach dochodziła do 120 recept złożonych.

P. Osiowski zaznacza, że był to wyjątkowy okres szafowania lekarstwami przez lekarzy, specjalnie mies. marzec i że nie może się zgodzić na to, aby ten okres wybujały brać pod uwagę.

Po wielu konferencjach z lekarzami w sprawie ograniczenia się w ordynowaniu różnych leków, widzi się z zestawień dobrą wolę pp. lekarzy i ciągły spadek ilości recept, w związku z czem w aptece na Niemcach wystarczy 3-ch farmaceutów, tymbardziej, o ile się zważy, że praca ulegnie pewnej mechanizacji.

Godzina 11 m. 50 przybyli pp. Ornowski, kierownik Wydz. Aptecznego; Żywno, kierownik C. S. S., Rowiński kierownik VI-ej apteki i poinfomowani przez przewodniczącego o dotychczasowym przebiegu prac Komisji przystąpili jako członkowie Komisji Arbitrażowej.

P. Rdzanek motywuje zmniejszenie się ilości recept wskutek nieobecności lekarzy w ambulatorjach, korzystających z urlopów wypoczynkowych.

P. Reinchold przypomina delegatom Związku Zawodowego Farmaceutów, że nie wolno wogóle wchodzić Związkowi w sprawy redukcji i że w tym wypadku ma jedyne prawo i decyzję szef instytucji i że Związek nie może dyktować warunków w Kasie Chorych, pracownicy nie mogą rozstrzygać czy ilość recept jest uzasadniona potrzebą jeszcze jednego pracownika w danej aptece, czy też on jest zbyteczny. Na poparcie tego stawia przykład prywatnej apteki, której właściciel decyduje o swoich pracownikach. Zaznacza przytem, że na ogólnym zjeździe farmaceutów Kas Chorych w Krakowie ustalono, że jeden pracownik za lożą może zrobić 90 recept złożonych na zmianę.

P. Otrębski powołuje się na zadanie Związku, który powstał na to, by bronić spraw pracowników.

P. Żywno popiera zdanie rzeczoznawcy Reincholda i twierdzi, że Związek Zawodowy Farmaceutów nie może w to wchodzić, ile instytucja może zatrudnić ludzi i kogo należy zwolnić, a kogo nie, wreszcie charakteryzuje Związek jako destrukcyjny i wprowadzający dysharmonję między pracownikami i Zarządem Kasy. Dla orjentacji przedstawia p. przewodniczącemu pismo Związku, które p. przewodniczący decyduje załączyć do protokułu.

P. Ornowski opowiada, że gdy przyjechał na lustrację IV-ej apteki w Niemcach zastał jednego asystenta, na zapytanie zaś, gdzie jest kierownik, asystent odpowiedział, że kierownik wyszedł na spacer, przyczem dodał, że apteka ma mało pracy.

P. Otrębski: w aptece na Niwce zatrudniony jest kierownik i dwie pomocnice, przyczem stosunek procentowy recept złożonych wypada 52%, pozatem jest wiele czynności laboratoryjnych, ponieważ składnica rzadko i nie w terminach dostarcza leki, wreszcie, że w innych aptekach jest większy personel i za przykład stawia VI-tą aptekę.

P. Rowiński: wyjaśnia, że w jego dzielnicy ordynują lekarze specjaliści od chorób dziecięcych, do których pacjenci przychodzą nawet z dalszych okolic, podkreśla, że lekarze ordynują bardzo skombinowane recepty i to się przyczynią do wzmożonej pracy — wtedy, kiedy apteka na Niwce ma recepty o jednej i tej samej formułce i że podobne stawianie kwestji przez delegatów Związku jest protegowaniem lenistwa.

P. Rdzanek: zredukowanie pracownika w aptece na Niwce przyniosłoby ujmę i krzywdę ubezpieczonym.

P. Ornowski: stwierdza, że podczas bytności Inspektora Farmaceutycznego w Niwce, Insepktor nadmienił p. Ornowskiemu, że personel jest stanowczo zaduży, przytem zaznacza, że obecnie zostały wprowadzone pewne uproszczenia i że wszystkie nacierania oraz krolpe produkowane będą w Centralnym Laboratorjum Powiatowej Kasy Chorych w Sosnowcu i z tego tytułu zmniejszy się praca w aptekach. Na zakończenie dodaje, iż norma 60 złożonych recept na Niwce nigdy nie przekroczyła.

P. Żywno: apteka na Piaskach jest czynna przez jedną zmianę, przyczem lekarze ordynują do godz. I-ej w związku z czem praca w aptece jest skończona o godz. II-ej.

P. D. kierownik apteki pracował zwykle do godz. 1-ej, potem przyjeżdżał do Sosnowca ze względu na warunki mieszkaniowe, a w czasach ostatnich w aptece prawie że był nieobecny, motywując nieobecność poszukiwaniem posady. W tym samym czasie w zupełności dawał sobie radę jego zastępca, prowadząc aptekę ku zupełnemu zadowoleniu władzy zwierzchniej jak i klijenteli.

P. Ornowski: Inspektor Farmaceutyczny wypowiedział się, iż czynność w aptece jest minimalna, w związku z czem apteka na Piaskach winna być filją apteki na Saturnie, co jest powodem redukcji p. D.

P. Rdzanek: opierając się na okólniku M. O. S. z dnia 12.VII 1922 r. N. F. Nr. 20332/1408 1922, zaznaczył, że podobne postawienie sprawy byłoby pogwałceniem tegoż okólnika.

Biorąc pod uwagę normę 60 recept złożonych na jedną łożę dziennie i zważywszy, że w aptece na Grodźcu procentowo wypada 37 — 40% Komisja jednomyślnie uznała za zupełnie wystarczające pozostawić w pomienionej aptece jednego farmaceutę, tembardziej, że apteka jest apteką szpitalną i przy b. uproszczonym systemie prowadzenia (mechanizacji) i uproszczeniu recept przepisywanych przez lekarzy jeden pracownik w zupełności wystarczy.

Orzeczenie

arbitra Zygmunta Klemensiewicza, powołanego z jednej strony przez Powiatową Kasę Chorych w Sosnowcu, z drugiej zaś strony przez Sosnowiecki Oddział Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników Rzeczypospolitej Polskiej.

Przedmiot orzeczenia: czy i w jakim rozmiarze może być przeprowadzona redukcja fachowych pracowników — farmaceutów (magistrów i asystentów) w następujących aptekach:

w aptece X-ej (Niwka), w aptece IV-ej (Niemce), w aptece VII-ej (Piaski) i XI-ej (Grodziec).

Zarówno z cyfr zebranych i zamieszczonych w wykazie, dołączonym do protokułu z dnia 5.VII. 1926 r. przez Komisję, złożoną z pp. St. Zywny i J. Rowińskiego — jako przedstawicieli Powiatowej Kasy Chorych w Sosnowcu i pp. S. Rdzanka i J. Otrębskiego, jako przedstawicieli Związku Zawodowego Pracowników Farmaceutycznych, jak również z dyskusji, przeprowadzonej na posiedzeniu Komisji Arbitrażowej, odbytem dnia 9-go lipca 1926 r. wynika, że ze względu na konieczność przeprowadzenia w Powiatowej Kasie Chorych jaknajdalej idącej oszczędności w wydatkach mogą i powinny uledz redukcji następujące stanowiska (etaty):

1) W aptece X-ej (Niwka) winien być zredukowany jeden z dwuch asystentów, dotychczas tam pracujących,
2) w aptece IV-ej (Niemce) zbędnym jest etat drugiego magistra, gdyż winien tam w zupełności wystarczyć zespół, złożony z jednego magistra — kierownika i dwuch asystentów, zwłaszcza, że w w aptece tej oprócz tego pracują dwie siły pomocnicze t. zw. techniczne.
3) W aptece VII-ej niema pracy na dwuch pracowników — farmaceutów. Wobec tego, że — jak oświadczył kierownik Wydziału Aptecznego P. K. Ch. w Sosnowcu p. Ornowski, Wydział Zdrowia Woj. Kieleck.—przyrzekł udzielić zgody swej na zamianę apteki tej na filję sąsiedniej apteki Kasy Chorych, projekt zamiany, wysunięty przez Zarząd Kasy należy uznać ze względów oszczędnościowych za najkorzystniejsze rozwiązanie kwestji dochodowości tej apteki bez uszczerbku dla jej sprawności, zwłaszcza, jeśli do tej przyjęta będzie jedna fasowaczka.
4) W aptece XI-ej (Grodziec) jeden asystent jest zbędny. W razie zamiany apteki tej na aptekę szpitalną możliwem by było zredukowanie magistra zamiast asystenta, lecz zbadanie i uznanie celowości tego zarządzenia musi być pozostawione Zarządowi Kasy.

23 lipca 1926 r.

(—) Klemensiewicz.

Kursy Prowizorskie.

ROZPORZĄDZENIE.

Osoby, przyjęte na kursa „warunkowo“, winny w możliwie najszybszym czasie uporządkować swoje dokumenty, najdalej w okresie 8-mio miesięcznym, t.j. do dnia 1 maja 1927 r.

Kto nie wypełni powyższego warunku, ten nie będzie dopuszczony w czerwcu 1927 r. do egzaminów przejściowych z 1-go na 2-gi kurs i zostanie automatycznie skreślony z listy.

Wszystkie dokumenty winny być składane wyłącznie w oryginałach, złożone już odpisy rejentalne należy zastąpić oryginałami.

Uzupełnienie dokumentów przez osoby, co do których „decyzja została odłożona“, winno nastąpić do 15.X — 1926 r., o ile przyjęcie jest pożądane jeszcze w r. 1926.

Uwaga: Byli (łe) studenci (ki) uniwersytetów mają składać, prócz ogólnie obowiązujących dokumentów, „świadectwo wystąpienia“, bez którego nie mogą wstąpić na Kursa Prowizorskie. Termin składania tych świadectw upływa również w dniu 15.X — 1926 r.

W szczególności należy zapewnić się u odnośnych władz, czy w wypadkach wątpliwych zaliczenie odbytej praktyki pomocnikowskiej nie napotka sprzeciwu ze strony delegatów Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia podczas ostatecznego egzaminu w Komisji. Również należy usunąć wszelkie wątpliwości, wynikające z tytułu nieformalnych dokumentów. Liczba kandydatów wątpliwych jest znaczna, i faktycznie należałoby ich podania odrzucić. Przyjmując ich, Kierownictwo Kursów nie bierze żadnej odpowiedzialności za skutki.

Analogicznie przedstawia się sprawa z nieukończoną jeszcze praktyką pomocnikowską, którą zezwala się ukończyć podczas studjów, jeśli chodzi o braki nieznaczne.

Wszelkich informacyj w sprawach powyższych udziela tymczasowa kancelarja kursów przy ul. Brackiej Nr. 18 m. 30, w godzinach biurowych.

KIEROWNIK KURSÓW
z ramienia Wydziału Farmaceutycznego
Uniwersytetu Warszawskiego
(—) Prof. Inż. Adam Koss.

Warszawa, dnia 15.IX — 1926 r.

REGULAMIN KURSÓW PROWIZORSKICH.

Rok szkolny trwa na kursach od 1.X do 1.VII roku następ. Miesiąc czerwiec jest przeznaczony na egzamina.

Osoby, przyjęte na Kursa, otrzymują „wykaz" i „legitymację". W wykazie każdy słuchacz (-ka) zapisuje w odpowiedniej rubryce wszystkie wykłady i ćwiczenia tego kursu, który studjuje (nazwa przedmiotu, nazwisko wykładającego lub prowadzącego ćwiczenia, liczba godzin).

Każdy przedmiot w wykazie (wykład, ćwiczenie) winien być podpisany dwukrotnie: na początku roku i w końcu. Drugi podpis za ćwiczenia można uzyskać jedynie po odrobieniu takowych i zdaniu odpowiedniego „colloquium".

Na 1-ym kursie obowiązują niżej podane zajęcia:

Wykłady:

1. Fizyka — 2 godz. tyg. przez cały rok,
2. Botanika z mikrobiologją—5 g. tyg. przez cały rok,
3. Chemja nieorganiczna — 4 godz. tyg. przez cały rok,
4. Mineralogja z krystalografją — 2 g. tyg. przez cały rok,
5. Zoologja z parazytologją — 2 g. tyg. przez cały rok.

Uwaga: W drugiej połowie roku zostaną rozpoczęte obowiązujące wykłady z chemji organicznej.

Ćwiczenia:

1. Fizyka — 2 godz. tyg. przez cały rok
2. Botanika z mikrobiologją — 5 godz. tyg. przez cały rok,
3. Chemja analityczna — 9 godz. tyg. przez cały rok.

Prócz wykładów z fizyki pozostałe zajęcia są w roku bieżącym dublowane. Wszystkie ćwiczenia 1-go kursu są obowiązkowe i bez ich zaliczenia nikt nie będzie dopuszczony do egzaminów przejściowych na II kurs.

Z końcem roku, w m-cu czerwcu, osoby mające zaliczony rok studjów na zasadzie otrzymanych podpisów za wykłady i ćwiczenia składają egzamina przejściowe na II kurs. Na I kursie egzaminami temi są niżej podane, teoretyczne: fizyka, mineralogja zoologja; teoretyczne i praktyczne: chemja nieorganiczna, botanika z mikrobiologją.

W razie niezdania egzaminu z 1 lub 2 przedmiotów 1-go kursu, może być wyznaczony egzamin poprawkowy w jesieni tegoż roku. Przy niezdaniu egzaminu z trzech lub większej liczby przedmiotów poprawki nie wyznacza się.

Niedopuszczenie do egzaminów lub niezdanie takowych w terminie głównym czy poprawkowym pociąga za sobą wykreślenie z listy. Pozostawanie na rok 2-gi na jednym kursie nie jest dopuszczalne. Plan studjów 1-go kursu podaje się osobno.

KIEROWNIK KURSÓW
z ramienia Wydziału Farmaceutycznego
Uniwersytetu Warszawskiego
(—) **Prof. Inż. Adam Koss.**

Warszawa, dnia 14.IX — 1926 r.

LISTA IMIENNA PERSONELU NAUCZYCIELSKIEGO .KURSÓW PROWIZORSKICH.

w 1926/27 r.

1. Prof. Inż. Adam KOSS — kierownik kursów z ramienia Wydz. Farm. Uniw. Warsz.
2. Doc. Inż. Stanisław WISŁOUCH — mikrobiologja i ogólne kierownictwo ćwiczeń z botaniki lekarskiej.
3. Inż. Antoni PIOTROWSKI — chemja nieorganiczna i organiczna,
4. Adj. Cezary PAWŁOWSKI — fizyka i ćwiczenia z fizyki,
5. Dr. Jerzy RUSZKOWSKI — zoologja z parazytologją,
6. Adj. Apolinary ŁUKASIAK — chemja nieorganiczna, ćwiczenia z chemji analit.
7. Adj. Bolesław OLSZEWSKI — ćwiczenia z chemji analitycznej,
8. Mr. Antoni OSSOWSKI — anatomja i fizjologja roślin lekarskich z ćwiczeniami,
9. Insp. Jakób DERYNG — systematyka roślin lekarskich z ćwiczeniami,
10. Asyst. Antoni ŁASZKIEWICZ — mineralogja z krystalografją,
11. Mr. Tadeusz SZCZUCKI — ćwiczenia z chemji analitycznej,
12. Mr. Józef WÓJCIK — ćwiczenia z chemji analitycznej,
13. Mr. UFFNAL — ćwiczenia z chemji analityczn.,
14. Mr. Henryk BUKOWIECKI — ćwiczenia z botaniki lekarskiej,
15. Mr. Emilja SZYMAŃSKA — ćwiczenia z botaniki lekarskiej,
16. Asyst. Aleksander JABŁOŃSKI — ćwiczenia z fizyki,
17. Asyst. KESSEL — ćwiczenia z fizyki,
18. Asyst. Sabina BOJARSKA — ćwiczenia z botaniki lekarskiej.

KIEROWNIK KURSÓW
z ramienia Wydziału Farmaceutycznego
Uniwersytetu Warszawskiego
(—) **Prof. Inż. Adam Koss.**

Warszawa, dnia 17.IX — 1926 r.

* * *

Kierownik Kursów Prowizorskich przyjmować będzie pp. słuchaczów (ki) w sprawach osobistych wyłącznie w tymczasowej kancelarji Kursów, przy ul. Brackiej 18 m. 30.

we wtorki od 11 do 12.
w soboty od 10 do 11.

Przyjęcia rozpoczną się po pierwszym października.

Uroczyste otwarcie kursów Prowizorskich odbędzie się w sali wykładowej wspólnej Zakładów farmaceutycznych (Krakowskie Przedm. 26/28) dnia 1 października r. b.

Z Centralnej Organizacji Pracowników Umysłowych.

Memorjał w sprawie ustawy o ubezpieczeniu emerytalnem

Do
Pana Ministra Pracy i Opieki Społecznej

Po ośmiu latach istnienia Niepodległego Państwa Polskiego w dziedzinie ubezpieczenia emerytalnego pracowników umysłowych panuje w dalszym ciągu wielki chaos.

Na terenie Małopolski i Śląska Cieszyńskiego obowiązuje ustawa austrjacka z r. 1906-go, w Poznańskiem zaś i na Górnym Śląsku ustawa niemiecka z r. 1911-go. Wskutek kilkakrotnych zmian ustaw obowiązujących, dokonanych w drodze rozporządzeń Rady Ministrów i nowel uchwalonych przez Sejm Rzeczypospolitej i Sejm górnośląski istnieją w **obecnej dobie w Państwie Polskiem trzy systemy ubezpieczenia emerytalnego pracowników umysłowych**, które różnią się tak co do wysokości składek, wymiaru świadczeń, jak również pod względem podstaw asekuracyjno - technicznych i urządzeń administracyjnych (Małopolska, Górny Śląsk, Poznańskie).

Najgorzej rzecz się przedstawia w b. zaborze rosyjskim, gdzie niema zupełnie zabezpieczenia emerytalnego.

Centralna Organizacja Związków Zawodowych Pracowników Umysłowych stwierdza, że stan ten jest wysoce niemoralny i dłużej nie powinien być tolerowany i że unifikacja ustawodawstwa w dziedzinie ubezpieczenia emerytalnego pracowników umysłowych winna być jaknajprędzej przeprowadzona. Centralna Organizacja oczekuje od obecnego Rządu przeprowadzenia jednolitej dla całej Rzeczypospolitej ustawy o ubezpieczeniu emerytalnem pracowników umysłowych, a to ze względu, tak na interes warstwy pracowniczej, jak i na interes Państwa.

Sekretarz: Prezes:
(—) **S. Dabulewicz.** (—) **E. Małecki.**
Warszawa, dnia 14 czerwca 1926 r.

Memorjał w sprawie ustawy o związkach zawodowych.
(w skróceniu).

Do
Pana Ministra Pracy i Opieki Społecznej

Centralna Organizacja Zw. Zaw. Prac. Umysł. reprezentująca interesy ogółu pracowników umysłowych zorganizowanych w związkach, stwierdza, że dotychczasowe przepisy o związkach zawodowych (Dekret z dnia 8 lutego 1919 r.) nie są wystarczające, gdyż nie umożliwiają związkom rozwinięcia pełnej działalności i nie chronią czynnych członków związków przed prześladowaniami i szykanami ze strony pracodawców za działalność związkową, a tem samem pozwalają pracodawcom na zwalczanie organizacyj zawodowych pracowniczych i tamowanie ich działalności.

Centralna Organizacja uważa za konieczne wydanie przepisów któreby zabraniały pracodawcom; pod groźbą kary, przeszkadzać pracownikom w wykonywaniu praw zagwarantowanych konstytucyjnie i wykonywaniu obowiązków związanych z pełnieniem funkcyj powierzonych przez organizacje zawodowe dla dobra pracowników, jak również szykanowania ich z tego powodu. Zabronione być winno ustawowo; pod groźbą kar; wydalanie pracowników za pełnienie funkcyj w związkach zawodowych (członków zarządów, mężów zaufania pracowników, członków Komisyj Koleżeńskich i t. p.).

Ponadto przepisy o związkach zawodowych winny zobowiązywać pracodawców do traktowania związku zawodowego, jako pełnoprawnego zastępcy interesów pracownika. W szczególności zaś związkom zawodowym winno przysługiwać prawo:

1) czuwania nad tem, by w zakładach pracy były stosowane przepisy wydane w celu ochrony pracowników, jak również obowiązujące umowy zbiorowe;

2) o ile niema umów zbiorowych, współdziałania przy regulowaniu płac i innych stosunkach pracy, jako to: czasu pracy, urlopów, godzin nadliczbowych i t. d. zgodnie z obowiązującemi przepisami i panującemi zwyczajami prawnemi;

3) ustalania w porozumieniu z pracodawcą regulaminu pracy i przepisów służbowych, zatwierdzanego przez inspektora pracy;

4) rozpatrywania skarg poszkodowanych pracowników i współdziałania w porozumieniu z pracodawcą w celu ich załatwienia;

5) przekazywania spraw, co do których nie nastąpiło porozumienie w pertraktacjach bezpośrednich z pracodawcami specjalnym **Komisjom Rozjemczym** ustawowo przewidzianym. Komisje te, składające się w równej ilości z przedstawicieli pracowników i pracodawców pod przewodnictwem inspektora pracy będą wydawały decyzje obowiązujące obie strony;

6) ustanawiania w porozumieniu z pracodawcą wytycznych obowiązujących przy angażowaniu pracowników;

7) ingerowania przy zwalnianiu pracowników; o ile zwolnienie zostało dokonane niezgodnie z obowiązującemi przepisami prawnemi i normami zwyczajowemi;

Centralna Organizacja Związków Zawodowych Pracowników Umysłowych oczekuje od Rządu gruntownej zmiany Dekretu o związkach zawodowych z dnia 8 lutego 1919 roku z uwzględnieniem tych wytycznych; które powyżej podajemy.

Powyższe przepisy Centralna Organizacja traktuje; jako normy prawne elementarne, które będą wstępem do całkowitego uregulowania wzajemnych stosunków pracowników i pracodawców, co może nastąpić dopiero po wprowadzeniu u nas ustawodawstwa o umowach zbiorowych, likwidowaniu zatargów zbiorowych, Radach Zakładowych i o Sądach Pracy.

Brak odpowiednich przepisów prawnych uniemożliwia pracę i rozwój organizacyj zawodowych nietylko ze szkodą dla warstwy, którą reprezentują, ale również ze szkodą dla całokształtu interesów Państwa, gdyż organizacje zawodowe mają na celu nietylko obronę interesów zawodowych warstwy pracującej, ale również współdziałanie z Rządem w dążeniu do uregulowania podstaw silnego i trwałego organizmu państwowego.

Sekretarz: Prezes:
(—) **S. Dabulewicz.** (—) **E. Małecki.**
Warszawa, dnia 14 czerwca 1926 r.

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY ADAM PĘSZYŃSKI.
Wydawca: Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników Rzeczypospolitej Polskiej.

Druk. „Współczesna". Warszawa: Szpitalna 10.